

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**KINEZIOLOŠKI FAKULTET**  
(studij za stjecanje visoke stručne spreme  
i stručnog naziva: magistar kineziologije)

Bor Oreb

**ANALIZA PEDAGOŠKO -  
MATERIJALNOG STANDARDA  
NASTAVE SPORTOVA NA VODI**  
(diplomski rad)

Mentor:

doc. dr. sc. Nikola Prlenda

Zagreb, lipanj 2016.

# ANALIZA PEDAGOŠKO - MATERIJALNOG STANDARDA NASTAVE SPORTOVA NA VODI

## SAŽETAK

Cilj ovog rada bio je utvrditi postoji li razlika u procjeni prema pedagoško – materijalnom standardu realizacije terenske nastave Sportova na vodi između studenata Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u periodu od 2001. do 2015. godine, te je li postoje razlike u procjenama između studenata bolonjskog i starog studijskog programa. Istraživanje je provedeno na 2400 ispitanika, studenata i studentica koji su odslušali predmet Sportovi na vodi. Studenti su anketirani putem anonimne anketa sastavljene od 12 varijabli koje su ocjenjivali na petsupanjskoj ljestvici Lickertovog tipa, a varijable su sastavljene od pitanja za procjenu; putovanja, smještaja, hrane, nastavnika, suradnika, plovila, nastavnog programa, jedrenja, jedrenja na dasci, veslanja, kajaka i podneblja. Temeljem rezultata utvrđeno je da postoji razlika u studentskoj procjeni pedagoško – materijalnog standarda nastave Sportova na vodi od 2001. do 2015. godine. Također je utvrđena razlika u procjenama između studenata starog i u korist studenata bolonjskog studijskog programa.

Ključne riječi: studenti, procjena, jedrenje, jedrenje na dasci, veslanje, kajak, nastava, analiza trenda

# AN ANALYSIS OF PEDAGOGICAL AND MATERIAL STANDARD IN TEACHING WATER SPORTS

## SUMMARY

The aim of this thesis was to determine whether there are differences according to the pedagogical and material standard for field courses in Water Sports among the students of the Faculty of Kinesiology, University of Zagreb, in the period between 2001 and 2015. The aim was also to see whether there are differences in evaluations between the students of the Bologna system and students of the old study program. A research was conducted involving 2400 participants, namely students who have attended the course Water Sports. The students were given an anonymous survey with 12 variables which were graded using a 5-degree Likert scale. The variables consisted of questions concerning the evaluation of: travel, accommodation, food, professors, assistants, vessels, course schedule, sailing, windsurfing, rowing, kayaking and climate. The results indicate that there is a difference in students' evaluation of pedagogical and material standard in teaching Water Sports from 2001 to 2015, as well as between the students of the old and the Bologna program, in favor of the latter.

Key words: students, evaluation, sailing, windsurfing, rowing, kayaking, teaching, trend analysis

# SADRŽAJ

<b>1. Uvod.....</b>	<b>6</b>
<b>2. Dosadašnja istraživanja.....</b>	<b>8</b>
<b>3. Cilj istraživanja .....</b>	<b>10</b>
3.1. Hipoteze .....	10
<b>4. Metode rada .....</b>	<b>11</b>
4.1. Ispitanici.....	11
4.2. Varijable.....	11
4.3. Metode obrade podataka .....	11
4.4. Program praktične nastave Sportova na vodi.....	12
<b>5. Rezultati .....</b>	<b>13</b>
5.1. Putovanje.....	13
5.2. Smještaj.....	15
5.3. Hrana.....	17
5.4. Nastavnici .....	19
5.5. Suradnici .....	21
5.6. Plovila .....	24
5.7. Nastavni program.....	26
5.8. Jedrenje .....	29
5.9. Jedrenje na dasci .....	31
5.10. Veslanje.....	33
5.11. Kajak.....	35
5.12. Podneblje.....	37
5.13. Stari i bolonjski studijski program.....	39
5.14. Stara i nova plovila .....	40
<b>6. Rasprava .....</b>	<b>41</b>
6.1. Putovanje.....	41
6.2. Smještaj.....	42
6.3. Hrana.....	43
6.4. Nastavnici .....	44
6.5. Suradnici .....	45

6.6. Plovila .....	45
6.7. Nastavni program.....	47
6.8. Jedrenje .....	48
6.9. Jedrenje na dasci .....	49
6.10. Veslanje.....	50
6.11. Kajak .....	51
6.12. Podneblje.....	52
6.13. Stari i bolonjski studijski program .....	53
6.14. Stara i nova plovila .....	54
<b>7. Zaključak .....</b>	<b>55</b>
<b>8. Literatura.....</b>	<b>57</b>

PRILOG 1 – ANONIMNA ANKETA STUDENATA 3. GODINE STUDIJA  
KINEZIOLOŠKOG FAKULTETA U ZAGREBU O PEDAGOŠKO –  
MATERIJALNOM STANDARDU SPORTOVA NA VODI

## 1. UVOD

Sportovi na vodi redoviti je predmet na Kineziološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Sastoji se od četiri olimpijska sporta - jedrenja, jedrenja na dasci, veslanja i kajaka. Nastavni program realizira se kroz teoretsku, teoretsko-praktičnu i praktičnu nastavu. Cilj predmeta je ponuditi studentima temeljna teorijska i praktična znanja o strukturama gibanja, metodama poduke, učenja i vježbanja te aplikacijskih vrijednosti navedenih sportova u području edukacije i rekreacije.

Od osnutka Visoke škole za fizičku kulturu 1959. g., kasnije Fakulteta za fizičku kulturu (1973.), sve do današnjeg Kineziološkog fakulteta, nastavnici stalno pokušavaju pratiti svjetske trendove te neprestano prilagođavaju svoj nastavni plan i program. Nažalost, iako je Hrvatska mediteranska zemlja te je kao takva orijentirana prema sportovima na vodi, satnica predmeta smanjena je s nekadašnjih 120 sati na današnjih svega 60 sati. Upravo zbog malog nastavnog fonda sati, nastavnici i suradnici kroz organizaciju predmeta pokušavaju nadomjestiti evidentan nedostatak sati za čak četiri olimpijska sporta. U današnjem obliku predmet se provodi od 1999. godine te se iz godinu u godinu radi na podizanju kvalitete realizacije nastave. Nastava se danas održava u 6. semestru integriranog diplomskog studija. Na početku ljetnog semestra održavaju se teorijska predavanja te započinju teoretsko-praktična predavanja iz veslanja, najprije u veslaonici, a zatim na veslačkoj stazi na Jarunu. Početkom lipnja studenti odlaze na terensku nastavu koja se održava u badijskom akvatoriju koji se nalazi između otoka Korčule i otočića Badije. Kroz sedmodnevnu terensku nastavu studenti usvajaju programske sadržaje iz jedrenja, jedrenja na dasci i kajaka. Organizacija terenske nastave uključuje prijevoz do mjesta održavanja nastave, smještaj, prehranu, materijalno-tehničke uvjete i stručni kadar za provedbu nastavnog procesa. Sa željom podizanja kvalitete nastave, od 2001. g. provodi se anonimna anketa među studentima temeljem čijih rezultata se nastoji doprinijeti kvaliteti organizacije nastave Sportova na vodi. Upravo zbog svega navedenog, cilj ovog rada je analiza trenda pedagoško – materijalnog standarda realizacije terenske nastave Sportova na vodi u periodu od 2001. do 2015. godine.

Osim navedenog, želi se utvrditi postoji li razlika u procjenama između studenata bolonjskog i starog studijskog programa prema pedagoško – materijalnom standardu. Barešić (2008) je također proveo istraživanje na generaciji studenata akademske godine 2006./2007., te uz navedene podatke konstruirao i skalu stava uz pomoć koje procjenjuje generalne stavove studenata prema nastavi Sportova na vodi. Prlenda i sur. (2010) konstruirali su skalu za procjenu stava prema jedrenju sa sličnim ciljem. Oreb G. i sur. (2010) uz pomoć konstruirane skale provode istraživanje utvrđivanja razlika u stavovima između studentica i studenata, a upravo kako bi se utvrdilo postoji li potreba za drugačijim pristupom u nastavi s obzirom na spol. Pomoću anketnih upitnika, a u želji utvrđivanja nedostataka kao i mogućnosti poboljšanja nastave, istraživanja su provodili i drugi autori poput Cigrovski i sur. (2014); Duplančić i sur. (2008); Redžić, A. i Redžić, M. (2003).

## 2. DOSADAŠNJA ISTRAŽIVANJA

Mnogi autori bavili su se i bave se analizom trenda različitih čimbenika koji utječu na realizaciju raznih vrsta nastave (teoretska, teoretsko-praktična, praktična, terenska itd.). Slična istraživanja provela su se za predmet Sportovi na vodi gdje su se utvrđivali stavovi i interesi studenata prema nastavi, ali broj tih istraživanja je nažalost malen.

Oreb, Kostanić i Prlenda (2010) proveli su istraživanje vezano uz razlike studenata i studentica u stavu prema jedrenju. Istraživanje je bilo provedeno na uzorku od 397 studenata (317 muškaraca, 80 žena) Kineziološkog i Elektrotehničkog fakulteta. Stavovi studenata bili su prikupljeni anketnim upitnikom koji je sadržavao 30 pozitivnih i negativnih tvrdnji koje su studenti procjenjivali na petstupanjskoj ljestvici Lickertovog tipa (uopće se ne slažem – u potpunosti se slažem). Rezultati istraživanja pokazali su da postoji razlika u stavovima prema jedrenju između studenata i studentica te da studentice imaju pozitivniji stav prema jedrenju od studenata.

Barešić (2008) je proveo istraživanje stavova i interesa studenata i studentica Kineziološkog fakulteta prema praktičnoj nastavi sportova na vodi. Istraživanje je bilo provedeno na uzorku od 170 redovitih studentica i studenata (114 muškaraca, 56 žena) četvrte godine studija u akademskoj godini 2006./2007. nakon odslušane praktične nastave Sportova na vodi. Anketnim upitnikom uz osnovne podatke (spol, dob, regija prebivališta) bili su ispitani njihovi stavovi prema organizaciji i realizaciji nastave, karakteristike učitelja te stavovi i interesi prema sportovima sa koje su odslušali u sklopu predmeta Sportovi na vodi. Na temelju rezultata utvrđeno je da su studenti vrlo zadovoljni organizacijom i realizacijom nastave. Učitelji jedrenja i jedrenja na dasci ocjenjeni su odličnom ocjenom, a učitelji veslanja dobrom i vrlo dobrom ocjenom. Rezultati su također pokazali da studenti imaju pozitivne stavove prema Sportovima na vodi te pokazuju da studenti imaju velik interes bavljenja istim u budućnosti.

Duplančić, Mladineo i Drašinac (2008) analizirali su stanja u prostoru zadovoljstva nastavom tjelesne i zdravstvene kulture. Analiza je napravljena na uzorku od 471 ispitanika (346 studentica i 124 studenta) iz populacije studenata Sveučilišta u Splitu, 1. godine studija na početku akademske godine 2007./2008.



godine. Podaci su bili prikupljeni anketnim upitnikom koji je sadržavao pitanja vezana za zadovoljstvo studenata nastavom TZK-a. Na temelju rezultata uočen je visok stupanj iskazanog nezadovoljstva nastavom TZK-a u prethodnom odgojno-obrazovnom razdoblju te je utvrđeno da su materijalno – organizacijski uvjeti rada u nastavi TZK-a jedni od presudnih čimbenika u zadovoljavanju potreba, interesa i stavova učenika.

Redžić, A. i Redžić, M.(2003) proveli su istraživanje na Pomorskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci i Studija u Zadru akademskih godina 2000./2001., 2001./2002. i 2002./2003. u kojem su ispitani stavovi studenata prema tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi. Cilj istraživanja je bilo učestalo provjeravanje metoda rada u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi. Uzorak je bio sastavljen od 618 studenata nautičkog i brodstrojarskog smjera prve i druge godine studija. Podaci su bili prikupljeni anketnim upitnikom od 5 pitanja. Na temelju rezultata najčešće i najbolje rangirani sadržaji koje po mišljenju studenata treba savladati su specifični kineziološki sadržaji u i na vodi, tj. moru: plivanje i veslanje, jedrenje, spašavanje utopljenika i ronjenje.

Cigrovski i sur. (2014) proveli su istraživanje vezano uz razlike između stavova studenata prema skijanju prije i poslije nastave iz predmeta skijanje. Istraživanje je bilo provedeno na uzorku od 136 studenata (41 žena i 95 muškaraca) treće godine Kineziološkog fakulteta. Studenti su bili ispitani anketnim upitnikom od 26 tvrdnji pozitivnog i negativnog stava prema skijanju prije praktične nastave te neposredno nakon nastave. Rezultatima je zaključeno kako praktična nastava iz predmeta skijanje pozitivno utječe na promjenu stavova prema tom sportu.

### **3. CILJ ISTRAŽIVANJA**

Analizom trenda pedagoško – materijalnog standarda realizacije terenske nastave Sportova na vodi u periodu od 2001. do 2015. nastoji se utvrditi postoje li razlike između studenata po godina u navedenom periodu. Nadalje, nastoji se utvrditi postoje li razlike u navedenim procjenama između studenata bolonjskog i starog studijskog programa. Ovaj rad poslužit će kao generalna analiza trenda procjene standarda realizacije redovite nastave Sportova na vodi u periodu od 2001. do 2015. godine, a dalje može služiti kao odlična smjernica prema osiguravanju još boljeg pedagoško – materijalnog standarda ukoliko se pokaže i otvori prostor gdje je moguće utjecati na faktore u kojima studenti iskazuju nezadovoljstvo.

#### **3.1. HIPOTEZE**

S obzirom na ciljeve samog istraživanja u radu će se prihvatiti ili odbaciti sljedeće hipoteze:

H<sub>1</sub>; 1 - postoji razlika u procjeni prema pedagoško – materijalnom standardu između studenata od 2001. do 2015. godine.

H<sub>1</sub>; 2 - postoji razlika u procjeni prema pedagoško – materijalnom standardu između studenata bolonjskog i starog studijskog programa.

## **4. METODE RADA**

### **4.1. ISPITANICI**

Populaciju ispitanika u razdoblju od 2001. do 2015. godine činilo je 2400 redovitih studentica i studenata Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, od čega je 770 ispitanika studenata starog studijskog programa do 2007. godine. 2008. i 2009. godine došlo je do preklapanja novog i starog studijskog programa (603 ispitanika), a od 2010. do 2015. godine anketirano je 1027 studenata bolonjskog programa.

### **4.2. VARIJABLE**

Studenti su, nakon završetka praktičnog dijela ispita, ispunili anonimnu anketu konstruiranu s ciljem procjene pedagoško – materijalnog standarda praktične nastave Sportova na vodi. Anketa se sastoji od 12 varijabli koje su studenti ocjenjivali ocjenom od 1 do 5, od čega je 1 vrlo loše, 2 loše, 3 dobro, 4 vrlo dobro, a 5 odlično.

Varijable su sastavljene od pitanja za procjenu: putovanja, smještaja, hrane, nastavnika, suradnika, plovila, nastavnog programa, jedrenja, jedrenja na dasci, veslanja, kajaka, podneblja.

### **4.3. METODE OBRADE PODATAKA**

Rezultati dobiveni pisanom anketom uvršteni su u tablicu te su u programu Microsoft Office 365 Excel izračunati deskriptivni statistički parametri. Uz pomoć računalnog programa, dobivene su aritmetičke sredine zasebno za svaku generaciju po varijablama te ukupna aritmetička sredina na temelju svih 12 varijabli. Uz aritmetičku sredinu, izračunate su frekvencije odgovora zasebno za svaku generaciju za 12 varijabli. Posebno su izdvojeni podaci studenata starog studijskog programa od 2001. do 2007. godine i bolonjskog studijskog programa od 2010. do 2015. godine. Nadalje, aritmetičkom sredinom utvrdila se razlika u

zadovoljstvu studenata prema plovilima od 2001-2011.g. i studenata od 2012. do 2015.g.

#### **4.4. PROGRAM PRAKTIČNE NASTAVE SPORTOVA NA VODI**

Sportovi na vodi redoviti je predmet na Kineziološkom fakultetu te ga studenti Bolonjskog programa od 2008. g. slušaju u ljetnom semestru 3. godine integriranog preddiplomskog i diplomskog studija. Studenti starog programa do 2009. g. isti su predmet slušali na četvrtoj godini ljetnog semestra te im je praktična nastava Sportova na vodi bila i posljednja obaveza slušanja na studiju.

Sportovi na vodi kao predmet sadrži programske sadržaje iz jedrenja, jedrenja na dasci, veslanja i kajaka. Praktičan dio nastave iz veslanja provodi se od ožujka do svibnja u veslaonici i na veslačkoj stazi na jezeru Jarun. Praktičan dio nastave iz jedrenja, jedrenja na dasci i kajaka se provodi u akvatoriju otočica Badije u neposrednoj blizini otoka Korčule.

Nastava traje ukupno 8 dana sa putovanjem od čega je 7 dana praktične nastave, a zadnji dan je ujedno i dan praktičnog ispita. Nastava se u jednom tjednu provodi s maksimalno 45 studenata podijeljenih u 3 nastavne grupe po 15 studenata. Osnovni programi iz jedrenja, jedrenja na dasci i veslanja (kajak – kanu) realizira se kroz 2 školska sata dnevno za svaku pojedinu aktivnost. U svakoj nastavnoj grupi demonstratori, nastavnici i predmetni nastavnik demonstriraju i podučavaju osnovne elemente tehnike spomenutih sportova.

Osnovni program iz jedrenja provodio se od 2001. godine, zaključno s 2011. godinom na jedrilicama tipa Elan -19 (5,80 m, četverosjed), a od 2012. godine pa nadalje koriste se jedrilice tipa Scholtz 22 (6,70m, peterosjed). Na svakoj jedrilici prisutan je učitelj. Jedrenje na dasci provodi se pod izravnim vođenjem nastavnika i demonstratora na suhom uz pomoć simulatora te na moru na višenamjenskim stabilnim daskama s početničkim te veličinom primjerenim jedrima. Za provedbu veslanja (kajak – kanu) koriste se stabilni turistički kajaci tipa „sit-on-top“. Nastavnu grupu predvodi nastavnik. Nastava traje od 8.30 sati ujutro do 13 sati nakon čega studenti imaju predviđeni ručak u hotelu, a popodne je rezervirano za uvježbavanje usvojenih elemenata tehnike iz pojedinog sporta.

Ispit se održava sedmi dan nakon održanog jutarnjeg dijela nastave i pauze za objed.

## 5. REZULTATI

### 5.1. PUTOVANJE

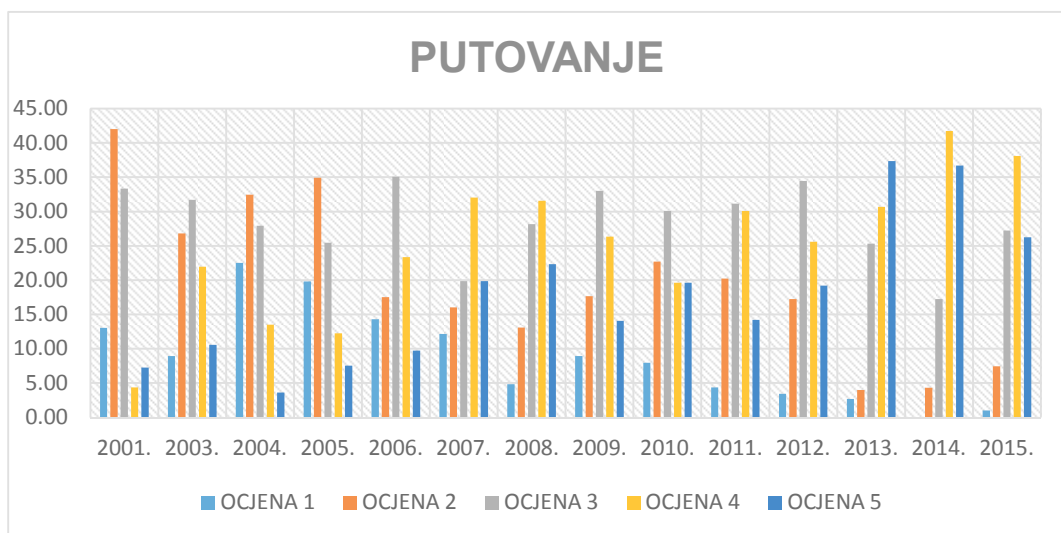
Tablica 1. sadrži podatke dobivene putem pisane ankete studenata, a konkretno se odnose na varijablu <PUTOVANJE>. U stupcima su podastarte ocjene od 1 – 5, izračunate frekvencije odgovora na temelju broja ispitanika i aritmetička sredina svih ocjena za pojedinu godinu od 2001. do 2015. godine. U desnom donjem rubu tablice nalazi se ukupan zbroj ispitanika i ukupna aritmetička sredina varijable putovanje od 2001. do 2015. godine.

Tablica 1. Putovanje

PUTOVANJE												
GODINA	OCJENA 1		OCJENA 2		OCJENA 3		OCJENA 4		OCJENA 5		br isp.	AS
	brisp.	%	brisp.	%	brisp.	%	brisp.	%	brisp.	%		
2001.	9	13,04	29	42,03	23	33,33	3	4,35	5	7,25	69	2,51
2003.	11	8,94	33	26,83	39	31,71	27	21,95	13	10,57	123	2,98
2004.	25	22,52	36	32,43	31	27,93	15	13,51	4	3,60	111	2,43
2005.	21	19,81	37	34,91	27	25,47	13	12,26	8	7,55	106	2,53
2006.	22	14,29	27	17,53	54	35,06	36	23,38	15	9,74	154	2,97
2007.	19	12,18	25	16,03	31	19,87	50	32,05	31	19,87	156	3,31
2008.	10	4,85	27	13,11	58	28,16	65	31,55	46	22,33	206	3,53
2009.	35	8,95	69	17,65	129	32,99	103	26,34	55	14,07	391	3,19
2010.	13	7,98	37	22,70	49	30,06	32	19,63	32	19,63	163	3,20
2011.	8	4,37	37	20,22	57	31,15	55	30,05	26	14,21	183	3,30
2012.	7	3,45	35	17,24	70	34,48	52	25,62	39	19,21	203	3,40
2013.	2	2,67	3	4,00	19	25,33	23	30,67	28	37,33	75	3,96
2014.	0	0,00	6	4,32	24	17,27	58	41,73	51	36,69	139	4,11
2015.	2	0,99	15	7,43	55	27,23	77	38,12	53	26,24	202	3,81
UKUPNO	184		416		666		609		406		2281	3,23

(br.isp. – broj ispitanika, % - frekvencija odgovora u postocima, AS – aritmetička sredina)

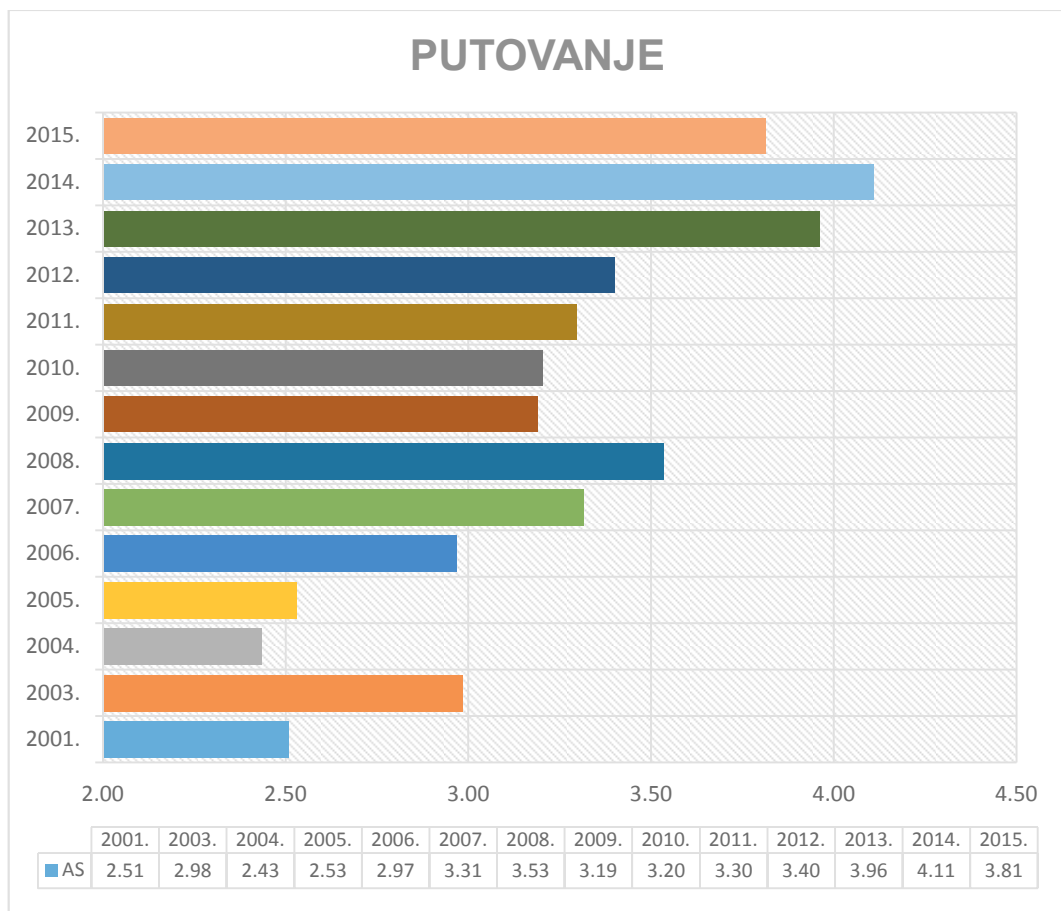
Grafikon 1. Frekvencije odgovora – varijabla putovanje



Iz tablice je moguće pročitati kako je izraženo nezadovoljstvo studenata 2001. gdje je putovanje ocijenjeno najmanjom 2,51 prosječnom ocjenom i frekvencijom odgovora za ocjenu 2 od 42,03 %, dok je najviša vrijednost zabilježena u 2014. i iznosi 4,11 gdje je 41,73 % studenata odgovorilo sa ocjenom 4. Od 2001. do 2006. prosječna ocjena se kreće od 2,51 do 2,98 s većom frekvencijom odgovora ocjenom 1, 2 i 3.

Nadalje, vidi se rast do prosječne ocjene 3,53 u periodu od 2006. do 2008. godine. U 2009. godini zabilježen je pad na 3,19 te blagi rast do 2012. godine gdje iznosi 3,30. U 2013. i 2014. je zabilježen nagli porast do prosječne ocjene 4,11 sa frekvencijama odgovora od 41,73 % i 38,12 % za ocjenu 4.

Grafikon 2. Aritmetičke sredine – varijabla putovanje



## 5.2. SMJEŠTAJ

Tablica 2. Smještaj

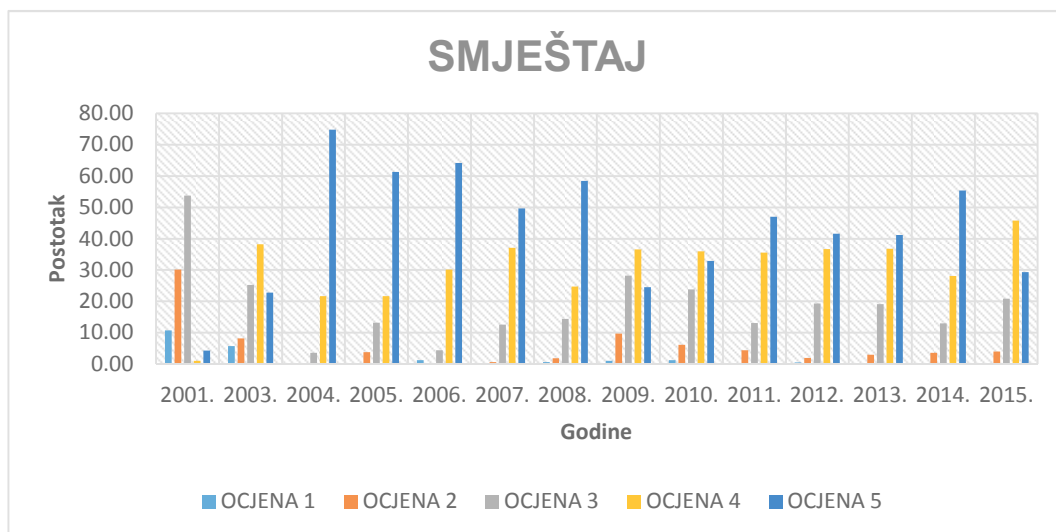
SMJEŠTAJ												
GODINA	OCJENA 1		OCJENA 2		OCJENA 3		OCJENA 4		OCJENA 5		br isp.	AS
	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%		
2001.	10	10,75	28	30,11	50	53,76	1	1,08	4	4,30	93	2,58
2003.	7	5,69	10	8,13	31	25,20	47	38,21	28	22,76	123	3,64
2004.	0	0,00	0	0,00	4	3,60	24	21,62	83	74,77	111	4,71
2005.	0	0,00	4	3,77	14	13,21	23	21,70	65	61,32	106	4,41
2006.	2	1,26	0	0,00	7	4,40	48	30,19	102	64,15	159	4,56
2007.	0	0,00	1	0,66	19	12,58	56	37,09	75	49,67	151	4,36
2008.	1	0,60	3	1,81	24	14,46	41	24,70	97	58,43	166	4,39
2009.	4	1,04	37	9,66	108	28,20	140	36,55	94	24,54	383	3,74
2010.	2	1,22	10	6,10	39	23,78	59	35,98	54	32,93	164	3,93
2011.	0	0,00	8	4,37	24	13,11	65	35,52	86	46,99	183	4,25
2012.	1	0,50	4	1,98	39	19,31	74	36,63	84	41,58	202	4,17
2013.	0	0,00	2	2,94	13	19,12	25	36,76	28	41,18	68	4,16
2014.	0	0,00	5	3,60	18	12,95	39	28,06	77	55,40	139	4,35
2015.	0	0,00	8	3,98	42	20,90	92	45,77	59	29,35	201	4,00
UKUPNO	27		120		432		734		936		2249	4,09

(br.isp. – broj ispitanika, % - frekvencija odgovora u postocima, AS – aritmetička sredina)



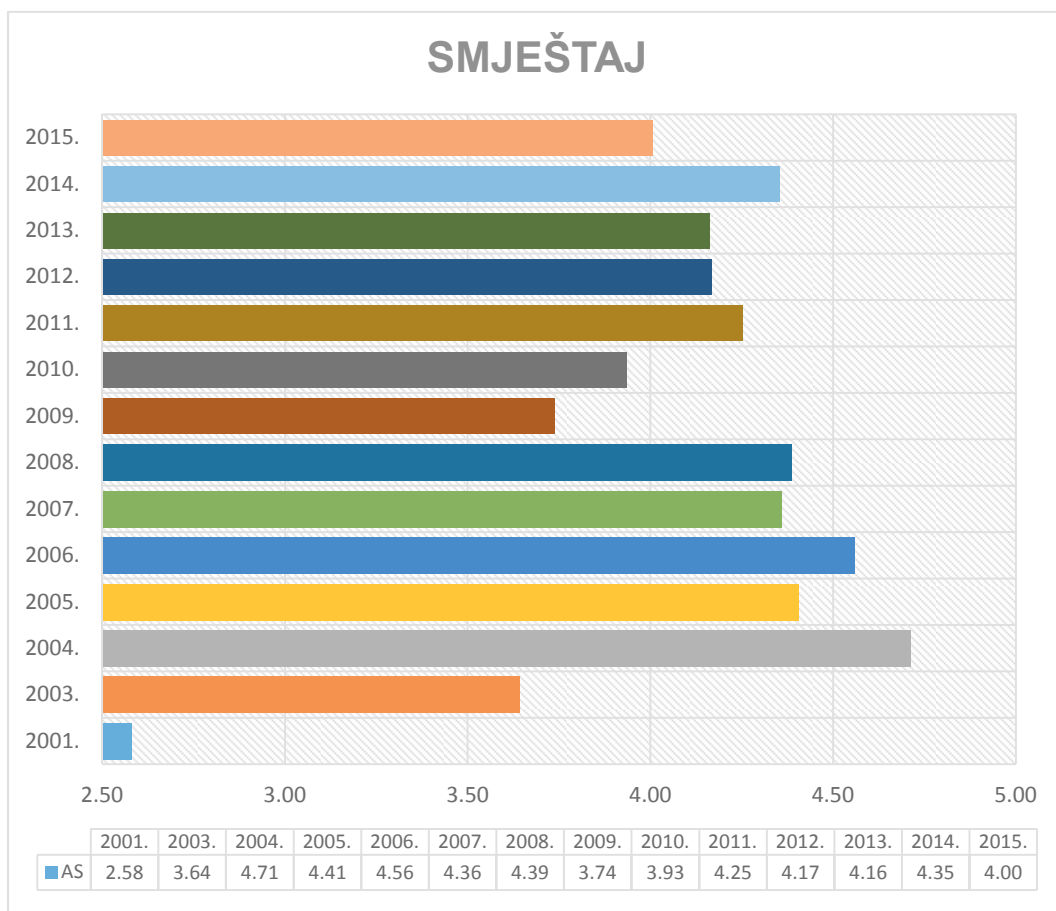
Ukupna aritmetička sredina kroz period od 2001. do 2015. godine za varijablu <SMJEŠTAJ> iznosi 4,09 te se generalno može zaključiti da su studenti pokazali veliko zadovoljstvo smještaja tijekom terenske nastave.

Grafikon 3. Frekvencije odgovora – varijabla smještaj



Rezultati pokazuju da je smještaj ocijenjen najvišom prosječnom ocjenom od 4,71 u 2004. godini gdje je 74,77 % ispitanika procijenilo smještaj ocjenom 5. Najmanja prosječna ocjena od 2,58 je zabilježena u 2001. godini gdje ocjena 3 ima postotak odgovora od 53,76 %.

Grafikon 4. Aritmetičke sredine – varijabla smještaj



Od 2004. do 2008. godine prosječne ocjene kreću se od 4,39 do 4,71. U 2009. je zabilježen pad na 3,74 s frekvencijama odgovora od 28,20 % za ocjenu 3 i 36,55 % za ocjenu 4. U periodu od 2010. do 2015. vidljive su visoke prosječne ocjene od 4,00 do 4,25 s frekvencijama odgovora od 35,98 % do 45,77 % za ocjenu 4 i od 32,93 % do 55,40% za ocjenu 5 u 2014. godini.

### 5.3. HRANA

<HRANA> je jedna od varijabli koja je usko povezana sa smještajem i isključivo ovisi o pružatelju hotelske usluge. Od 2001. godine pa sve do 2015. možemo vidjeti vrlo visoku 4,57 ocjenu na temelju ukupne aritmetičke sredine ocjena svih godina provođenja ankete.

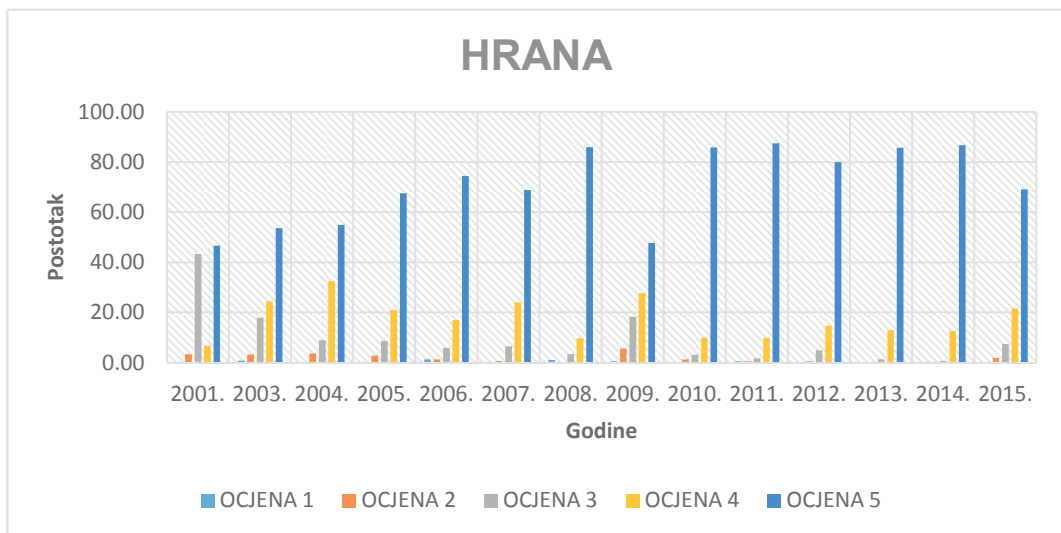
Tablica 3. Hrana

HRANA												
GODINA	OCJENA 1		OCJENA 2		OCJENA 3		OCJENA 4		OCJENA 5		br isp.	AS
	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%		
2001.	0	0,00	3	3,33	39	43,33	6	6,67	42	46,67	90	3,97
2003.	1	0,81	4	3,25	22	17,89	30	24,39	66	53,66	123	4,27
2004.	0	0,00	4	3,60	10	9,01	36	32,43	61	54,95	111	4,39
2005.	0	0,00	3	2,86	9	8,57	22	20,95	71	67,62	105	4,53
2006.	2	1,31	2	1,31	9	5,88	26	16,99	114	74,51	153	4,62
2007.	0	0,00	1	0,65	10	6,49	37	24,03	106	68,83	154	4,61
2008.	2	0,97	0	0,00	7	3,40	20	9,71	177	85,92	206	4,80
2009.	2	0,51	22	5,66	71	18,25	108	27,76	186	47,81	389	4,17
2010.	0	0,00	2	1,23	5	3,09	16	9,88	139	85,80	162	4,80
2011.	1	0,54	1	0,54	3	1,63	18	9,78	161	87,50	184	4,83
2012.	0	0,00	1	0,49	10	4,90	30	14,71	163	79,90	204	4,74
2013.	0	0,00	0	0,00	1	1,30	10	12,99	66	85,71	77	4,84
2014.	0	0,00	0	0,00	1	0,70	18	12,59	124	86,71	143	4,86
2015.	0	0,00	4	1,96	15	7,35	44	21,57	141	69,12	204	4,58
UKUPNO	8		47		212		421		1617		2305	4,57

(br.isp. – broj ispitanika, % - frekvencija odgovora u postocima, AS – aritmetička sredina)

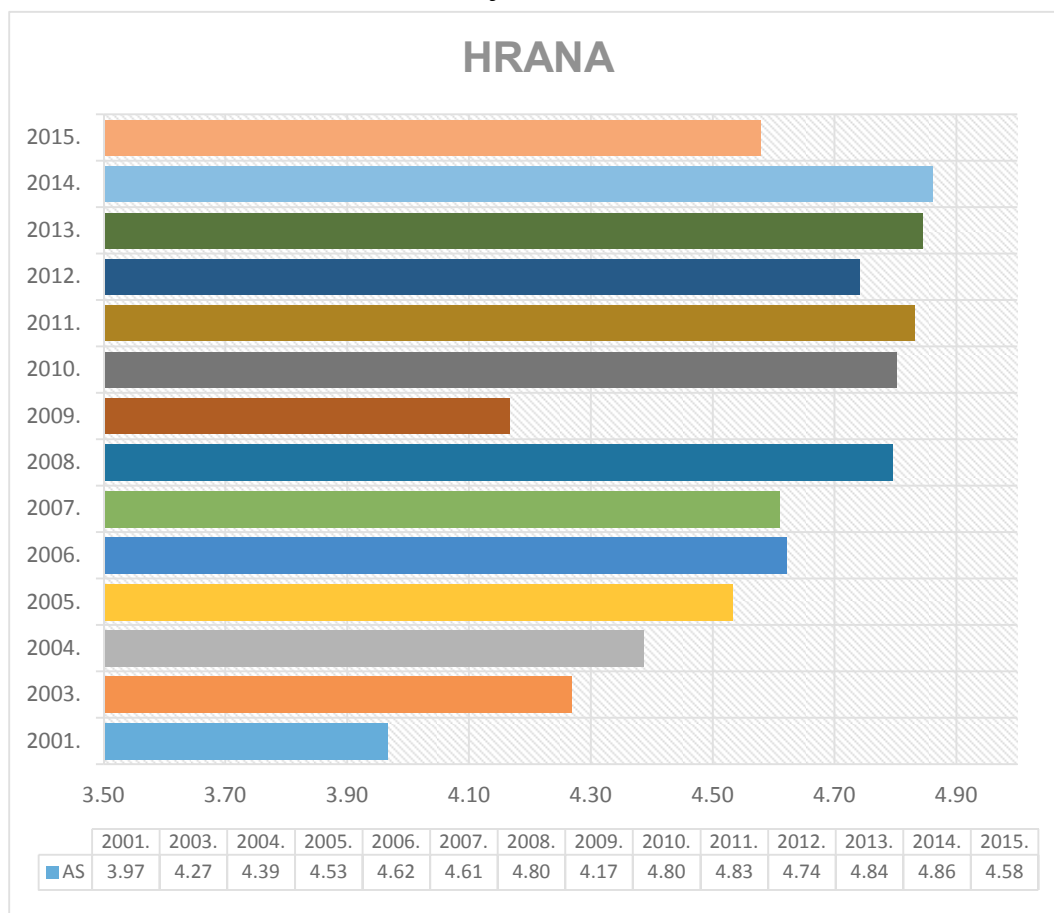
Minimalna ocjena od 3,97 zabilježena je u 2001., nadalje, imamo stalan porast i kretanje unutar prosječne ocjene od 4,27 pa sve do 4,83 koja je kao maksimalna vrijednost zabilježena 2011. godine.

Grafikon 5. Frekvencije odgovora – varijabla hrana



Frekvencija odgovora je vrlo visoka za ocjenu 5, a pretežito u 2011. godini gdje je 87,50 % studenata odgovorilo najvišom ocjenom 5. Iz Grafikona 5. i 6. se vidi očiti pad sa prosječne

Grafikon 6. Aritmetičke sredine – varijabla hrana



ocjene od 4,80 na 4,17 u 2009. godini i opet porast u 2010. godini na 4,80. sa frekvencijama odgovora od 85,92% na 47,81 % i ponovni rast na 85,80 % za ocjenu 5. Generalno iz prikazane Tablice 3. i Grafikona 5. i 6. možemo zaključiti kako su studenti izrazili vrlo visok stupanj zadovoljstva prema varijabli hrana.

#### 5.4. NASTAVNICI

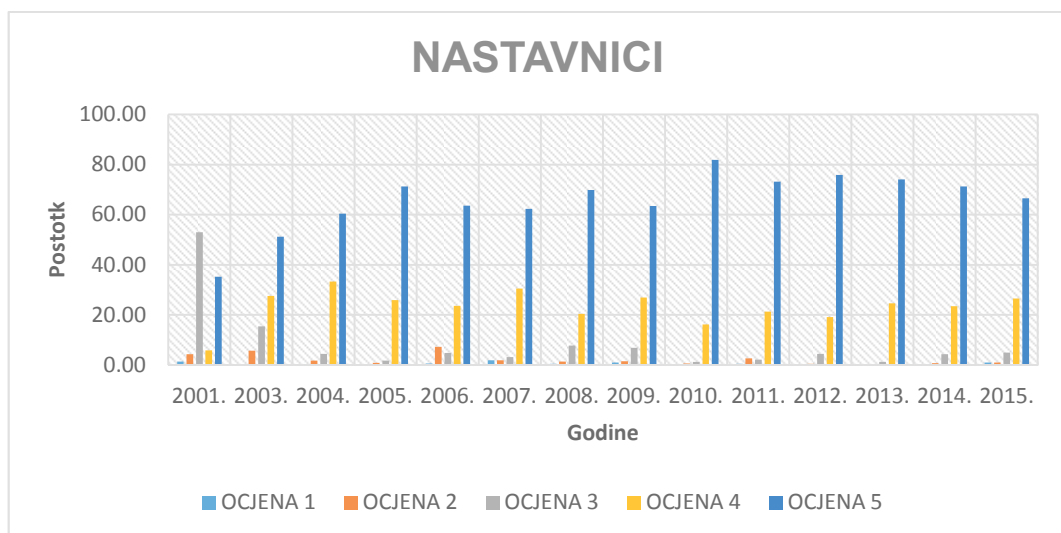
U Tablici 4. nalaze se aritmetičke sredine za pojedine godine od 2001. do 2015. i frekvencije odgovora prema ocjenama za varijablu <NASTAVNICI>. Studenti su davali ocjene na temelju njihove subjektivne procjene lika nastavnika, a misli se na predmetnog nastavnika i nastavnike iz jedrenja, jedrenja na dasci, veslanja i kajaka.

Tablica 4. Nastavnici

NASTAVNICI												
GODINA	OCJENA 1		OCJENA 2		OCJENA 3		OCJENA 4		OCJENA 5		br isp.	AS
	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%		
2001.	1	1,47	3	4,41	36	52,94	4	5,88	24	35,29	68	3,69
2003.	0	0,00	7	5,69	19	15,45	34	27,64	63	51,22	123	4,24
2004.	0	0,00	2	1,80	5	4,50	37	33,33	67	60,36	111	4,52
2005.	0	0,00	1	0,93	2	1,85	28	25,93	77	71,30	108	4,68
2006.	1	0,61	12	7,27	8	4,85	39	23,64	105	63,64	165	4,42
2007.	3	1,95	3	1,95	5	3,25	47	30,52	96	62,34	154	4,49
2008.	1	0,49	3	1,46	16	7,77	42	20,39	144	69,90	206	4,58
2009.	4	1,03	6	1,54	27	6,94	105	26,99	247	63,50	389	4,50
2010.	0	0,00	1	0,65	2	1,30	25	16,23	126	81,82	154	4,79
2011.	1	0,55	5	2,73	4	2,19	39	21,31	134	73,22	183	4,64
2012.	0	0,00	1	0,49	9	4,43	39	19,21	154	75,86	203	4,70
2013.	0	0,00	0	0,00	1	1,30	19	24,68	57	74,03	77	4,73
2014.	0	0,00	1	0,74	6	4,41	32	23,53	97	71,32	136	4,65
2015.	2	0,99	2	0,99	10	4,93	54	26,60	135	66,50	203	4,57
UKUPNO	13		47		150		544		1526		2280	4,52

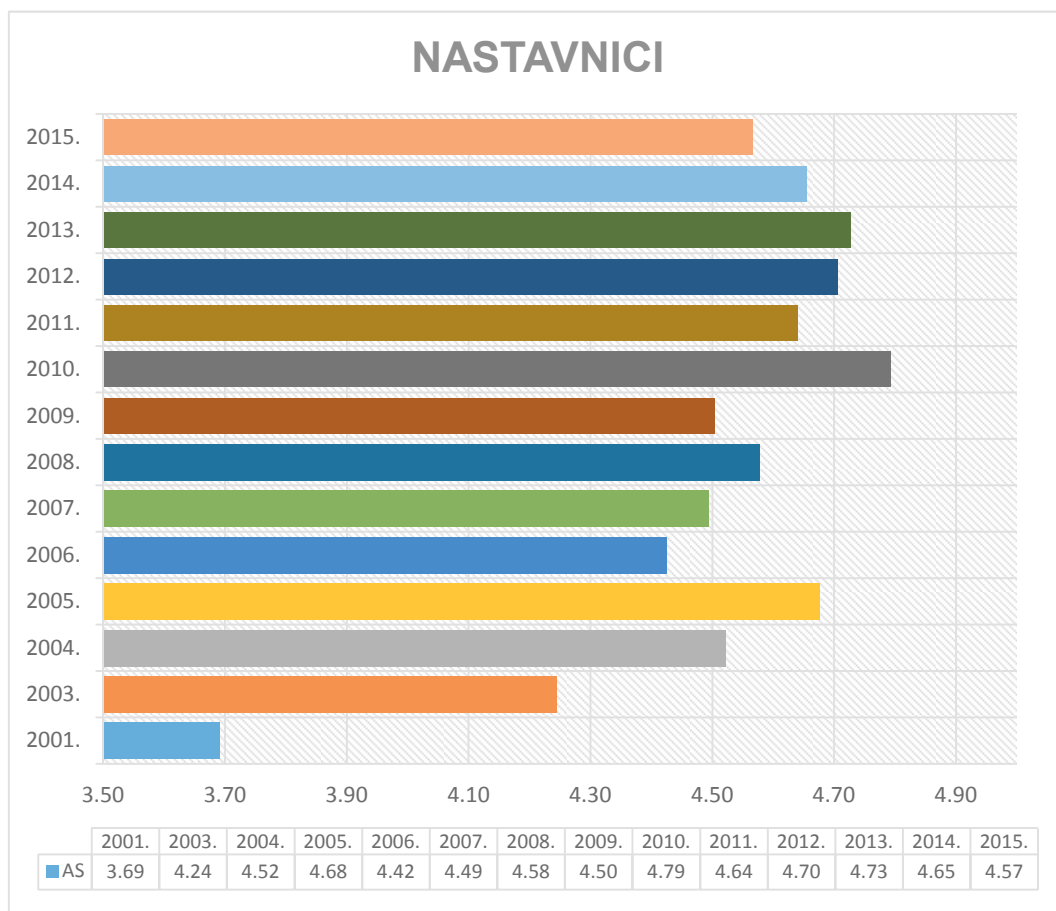
(br.isp. – broj ispitanika, % - frekvencija odgovora u postocima, AS – aritmetička sredina)

Grafikon 7. Frekvencije odgovora – varijabla nastavnici



Rezultati pokazuju kako je ukupna aritmetička sredina svih godina 4,52, što predstavlja vrlo visoki stupanj zadovoljstva studenata prema varijabli nastavnici. Najniža prosječna ocjena zabilježena je u 2001. godini te je iznosila 3,69 s najvišom frekvencijom odgovora za ocjenu 3 u iznosu od 52,94 % , a to je ujedno i najveća frekvencija za tu ocjenu kroz cijeli period od 2001. – 2015. godine. U 2010.godini studenti su procijenili varijablu nastavnici s najvišom prosječnom ocjenom u iznosu od 4,79.

Grafikon br. 8 Aritmetičke sredine – varijabla nastavnici



Grafikoni 7. i 8. pokazuju vrlo mala odstupanja. Od 2001. do 2005. godine zabilježen je pozitivan trend u rasponu od 3,69 do 4,68 prosječne ocjene te se kasnije prosječna ocjena kreće od 4,42 do 4,79 u periodu od 2006. do 2015. Najviša frekvencija odgovora u iznosu od 81,82 % za ocjenu 5 zabilježena je u 2010. godini, za ocjenu 4 - 33,33 %, za ocjenu 3 - 52,94 % dok niti jedan student nije iskazao veliko nezadovoljstvo i dodijelio ocjenu 1 u 2003., 2004., 2005., 2010., 2012., 2013. i 2014. godini.

## 5.5 SURADNICI

<SURADNICI> je jedna od varijabli koja povezana s varijablom nastavnici jer je u hijerarhiji posla predmetni nastavnik osoba koja je glavna, zatim slijedi asistent, vanjski suradnici, studenti izbornog modula jedrenje –

demonstratori. Varijabla suradnici odnosi se na vanjske suradnike, studente – demonstratore na jedrenju, jedrenju na dasci i veslanju.

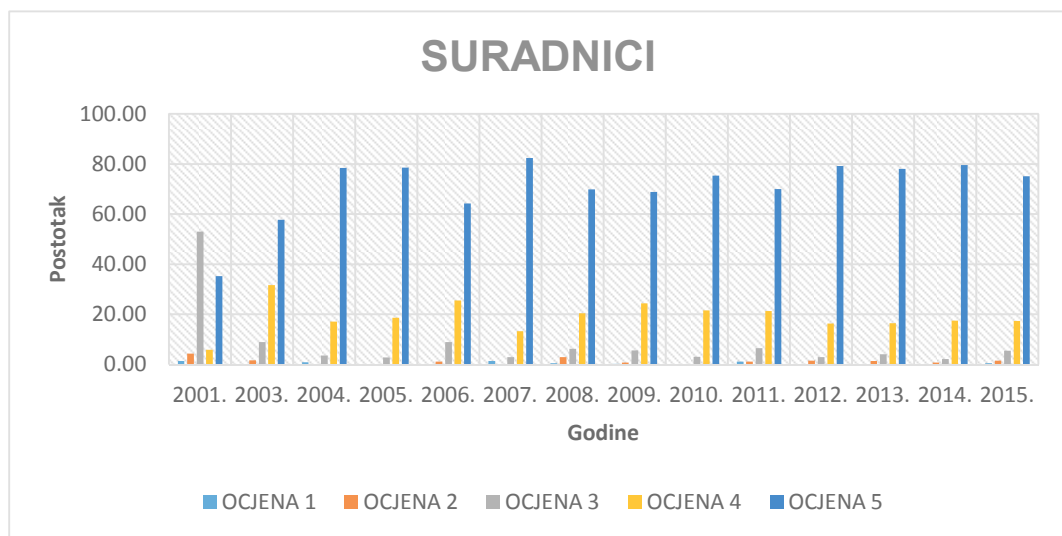
Tablica 5. Suradnici

SURADNICI												
GODINA	OCJENA 1		OCJENA 2		OCJENA 3		OCJENA 4		OCJENA 5		brisp.	AS
	brisp.	%	brisp.	%	brisp.	%	brisp.	%	brisp.	%		
2001.	1	1,47	3	4,41	36	52,94	4	5,88	24	35,29	68	3,69
2003.	0	0,00	2	1,63	11	8,94	39	31,71	71	57,72	123	4,46
2004.	1	0,90	0	0,00	4	3,60	19	17,12	87	78,38	111	4,72
2005.	0	0,00	0	0,00	3	2,80	20	18,69	84	78,50	107	4,76
2006.	0	0,00	2	1,19	15	8,93	43	25,60	108	64,29	168	4,53
2007.	2	1,47	0	0,00	4	2,94	18	13,24	112	82,35	136	4,75
2008.	1	0,49	6	2,91	13	6,31	42	20,39	144	69,90	206	4,56
2009.	1	0,26	3	0,77	22	5,66	95	24,42	268	68,89	389	4,61
2010.	0	0,00	0	0,00	5	3,09	35	21,60	122	75,31	162	4,72
2011.	2	1,09	2	1,09	12	6,56	39	21,31	128	69,95	183	4,58
2012.	0	0,00	3	1,49	6	2,97	33	16,34	160	79,21	202	4,73
2013.	0	0,00	1	1,37	3	4,11	12	16,44	57	78,08	73	4,71
2014.	0	0,00	1	0,73	3	2,19	24	17,52	109	79,56	137	4,76
2015.	1	0,50	3	1,49	11	5,47	35	17,41	151	75,12	201	4,65
UKUPNO	9		26		148		458		1625		2266	4,59

(br.isp. – broj ispitanika, % - frekvencija odgovora u postocima, AS – aritmetička sredina)

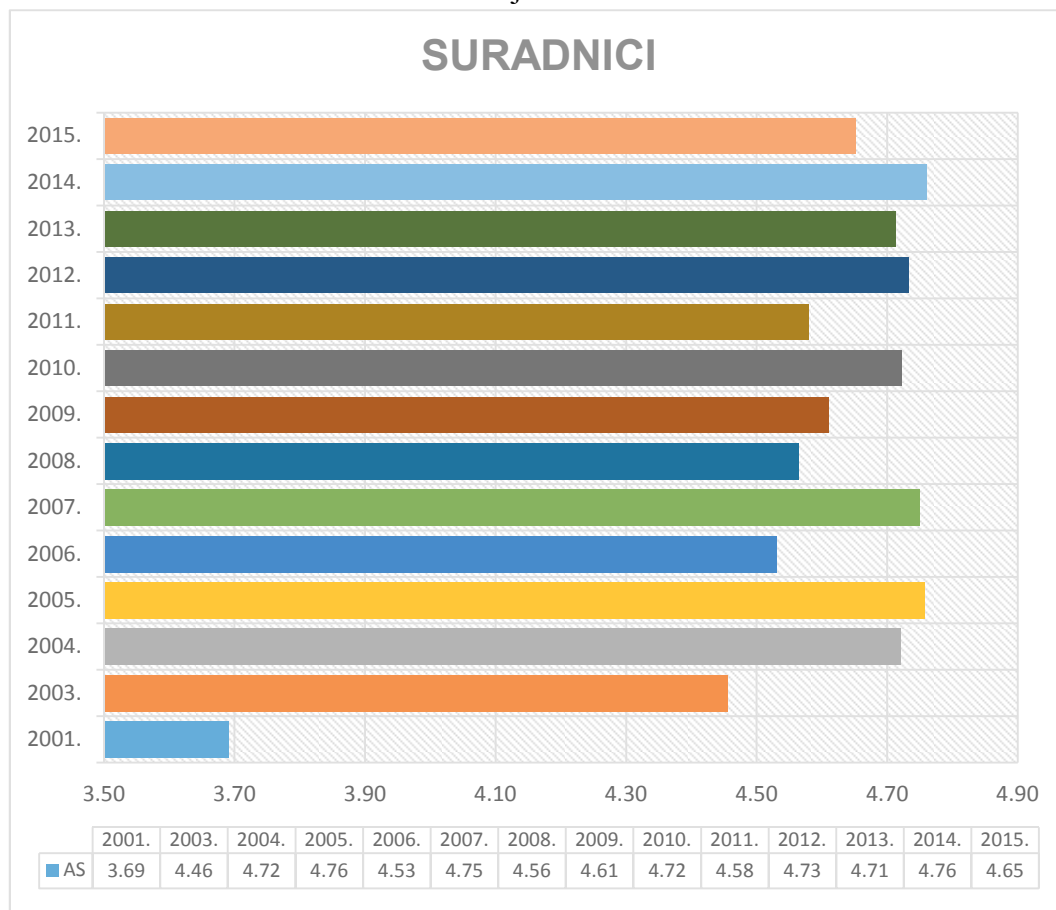
Rezultati pokazuju poprilično visoku prosječnu ocjenu promatrane populacije u iznosu od 4,59. Najniža prosječna ocjena dobivena je rezultatima u 2001. godini u iznosu od 3,69,

Grafikon 9. Frekvencije odgovora – varijabla suradnici



dok u 2005. i 2014. je zabilježena najviša prosječna ocjena u iznosu od 4,76. Najveća frekvencija odgovora s ocjenom 5 iznosi 82,35 % u 2007. godini, dok je frekvencija za ocjenu 1 od 0 do 1,47 % u 2001. i 2007. godini.

Grafikon 10. Aritmetičke sredine – varijabla suradnici



Od 2003. do 2015. godine nema znatnih razlika u subjektivnoj procjeni studenata varijable suradnici koja se kreće od prosječne ocjene 4,46 do 4,76 s frekvencijom odgovora za ocjenu 5 od 35,29 % do 82,35 % kroz navedeni period. Analizirajući trend frekvencija ocjena i aritmetičkih sredina dokazuje se jako visoki stupanj zadovoljstva ispitanika.



## 5.6. PLOVILA

Tablica 6. Plovila

PLOVILA												
GODINA	OCJENA 1		OCJENA 2		OCJENA 3		OCJENA 4		OCJENA 5		br isp.	AS
	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%		
2001.	1	1,23	4	4,94	30	37,04	19	23,46	27	33,33	81	3,83
2003.	1	0,81	2	1,63	27	21,95	36	29,27	57	46,34	123	4,19
2004.	1	0,90	1	0,90	14	12,61	42	37,84	53	47,75	111	4,31
2005.	0	0,00	0	0,00	13	12,15	38	35,51	56	52,34	107	4,40
2006.	0	0,00	3	1,96	17	11,11	27	17,65	106	69,28	153	4,54
2007.	0	0,00	2	1,28	22	14,10	54	34,62	78	50,00	156	4,33
2008.	0	0,00	2	0,97	9	4,37	42	20,39	153	74,27	206	4,68
2009.	0	0,00	13	3,33	37	9,49	128	32,82	212	54,36	390	4,38
2010.	0	0,00	0	0,00	6	3,61	34	20,48	126	75,90	166	4,72
2011.	0	0,00	1	0,54	17	9,24	34	18,48	132	71,74	184	4,61
2012.	0	0,00	0	0,00	4	1,95	21	10,24	180	87,80	205	4,86
2013.	0	0,00	0	0,00	0	0,00	15	20,00	60	80,00	75	4,80
2014.	0	0,00	1	0,74	4	2,96	19	14,07	111	82,22	135	4,78
2015.	0	0,00	4	1,96	15	7,35	44	21,57	141	69,12	204	4,58
UKUPNO	3		33		215		553		1492		2296	4,50

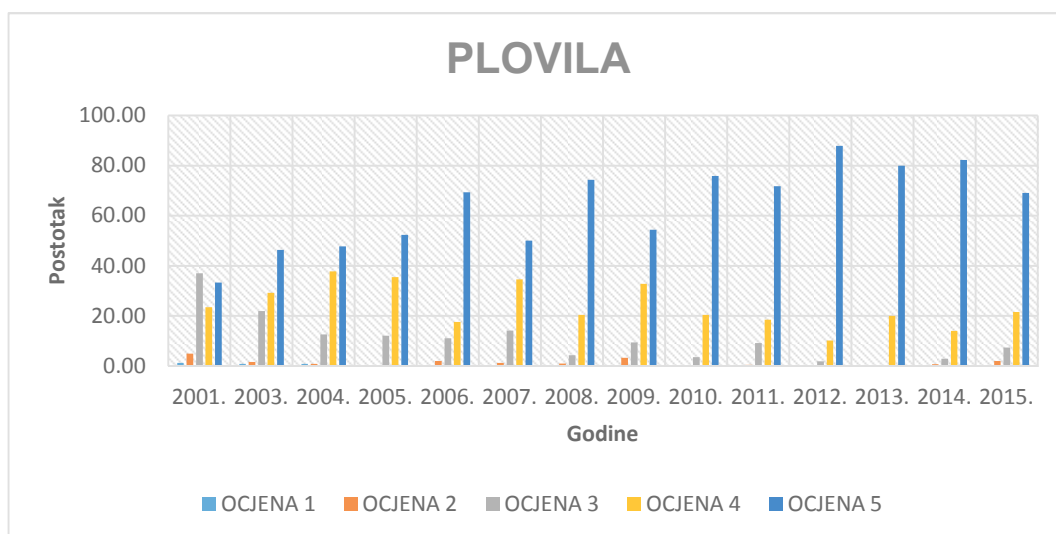
(br.isp. – broj ispitanika, % - frekvencija odgovora u postocima, AS – aritmetička sredina)

Tablica 6. sadrži podatke dobivene putem pisane ankete studenata, a konkretno se odnose na varijablu <PLOVILA>. Ukupna prosječna ocjena iznosi 4,50, a izračunata je aritmetičkom sredinom ocjena studenata generacija od 2001. do 2015. godine.

Za varijablu plovila važno je napomenuti kako su se koristila plovila tipa Elan 19 - modelski tip jedrilice iz 1985. godine, u periodu od 2001. do 2011. godine. Jedrilica tipa Scholtz 22r, koja je modelski tip iz 1997. godine, korištena je za realizaciju nastavnih sadržaja iz predmeta jedrenje od 2012. godine nadalje.

Upravo u 2012. godini dobivena je najveća prosječna ocjena u iznosu od 4,86, a najmanja je zabilježena u 2001. godini u iznosu od 3,83. Frekvencija odgovora od 87,80 % za ocjenu 5, koja je ujedno i najveća, također pripada pod rezultate za 2012. godinu, dok je 1,95 % najmanja frekvencija odgovora za ocjenu 3 u toj istoj godini.

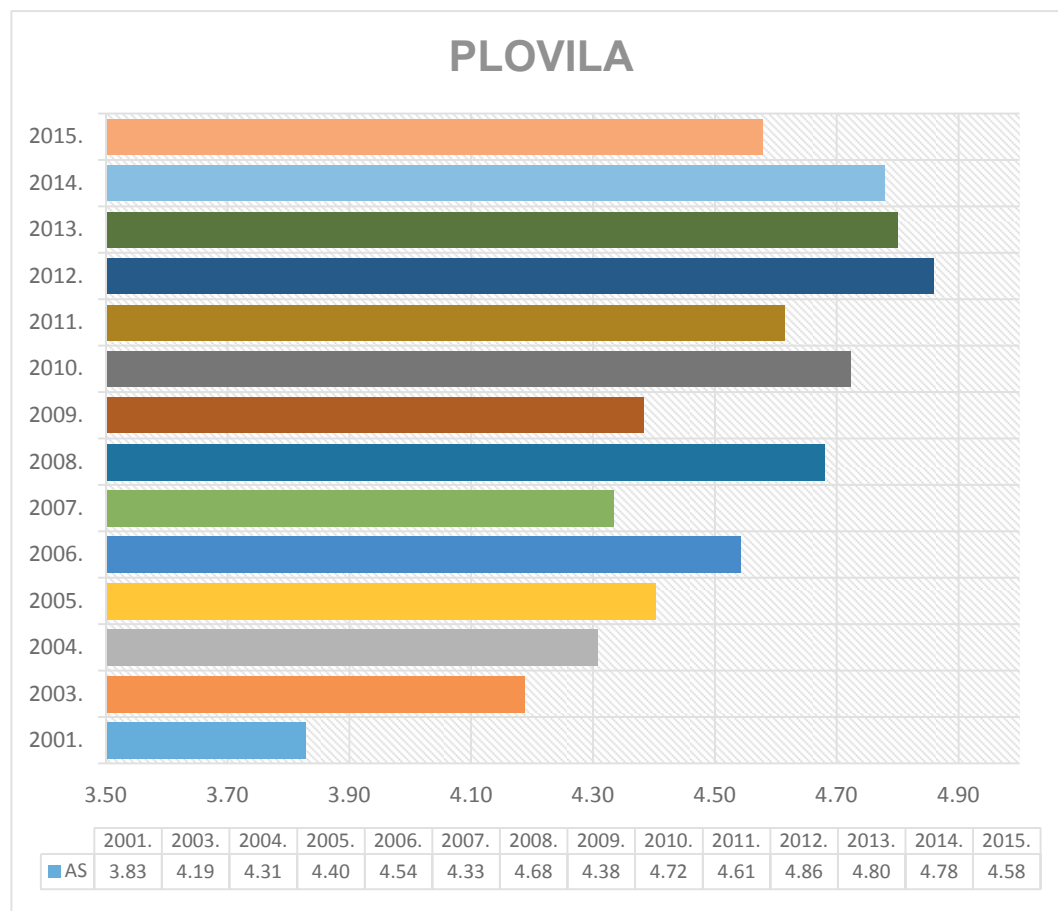
Grafikon 11. Frekvencije odgovora – varijabla plovila



Najveća frekvencija za ocjenu 1 zabilježena je u 2001. godine u iznosu od 1,23 %, a najmanja u 2003. godini u iznosu od 0,81 %. Iz Grafikona 12. moguće je zaključiti kako su se prosječne ocjene od 2001. do 2006. godine kretale uzlaznom putanjom u rasponu od 3,83 do 4,54 prosječne ocjene. U periodu od 2007. do 2015. godine prosječne ocjene su se kretale u rasponu od 4,33 do 4,86.

Ovakvi visoki rezultati ukazuju na visoku razinu zadovoljstva studenata prema varijabli plovila. Također možemo napomenuti kako su novija plovila u velikoj mjeri doprinijela visokom postotku pozitivne procjene ovog materijalnog aspekta nastave sportova na vodi.

Grafikon 12. Aritmetičke sredine – varijabla plovila



## 5.7. NASTAVNI PROGRAM

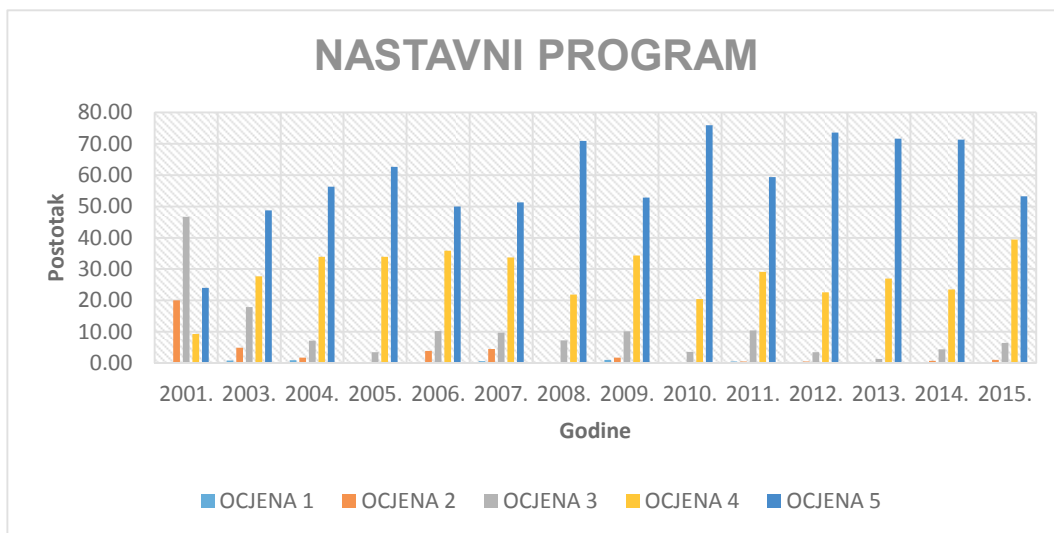
Tablica 7. Nastavni program

NASTAVNI PROGRAM												
GODINA	OCJENA 1		OCJENA 2		OCJENA 3		OCJENA 4		OCJENA 5		br isp.	AS
	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%		
2001.	0	0,00	15	20,00	35	46,67	7	9,33	18	24,00	75	3,37
2003.	1	0,81	6	4,88	22	17,89	34	27,64	60	48,78	123	4,19
2004.	1	0,89	2	1,79	8	7,14	38	33,93	63	56,25	112	4,43
2005.	0	0,00	0	0,00	4	3,48	39	33,91	72	62,61	115	4,59
2006.	0	0,00	6	3,85	16	10,26	56	35,90	78	50,00	156	4,32
2007.	1	0,65	7	4,55	15	9,74	52	33,77	79	51,30	154	4,31
2008.	0	0,00	0	0,00	15	7,28	45	21,84	146	70,87	206	4,64
2009.	4	1,01	7	1,77	40	10,10	136	34,34	209	52,78	396	4,36
2010.	0	0,00	0	0,00	6	3,61	34	20,48	126	75,90	166	4,72
2011.	1	0,55	1	0,55	19	10,44	53	29,12	108	59,34	182	4,46
2012.	0	0,00	1	0,49	7	3,43	46	22,55	150	73,53	204	4,69
2013.	0	0,00	0	0,00	1	1,35	20	27,03	53	71,62	74	4,70
2014.	0	0,00	1	0,74	6	4,41	32	23,53	97	71,32	136	4,65
2015.	0	0,00	2	0,99	13	6,40	80	39,41	108	53,20	203	4,45
UKUPNO	8		48		207		672		1367		2302	4,42

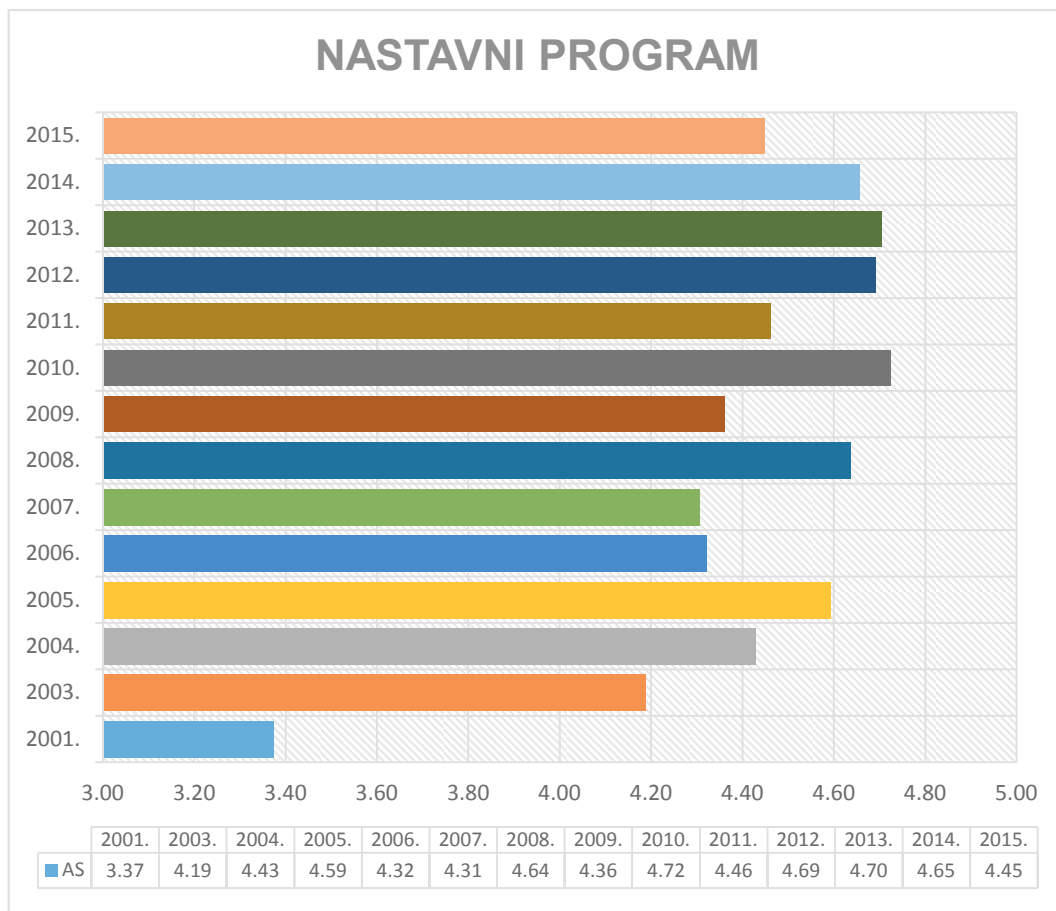
(br.isp. – broj ispitanika, % - frekvencija odgovora u postocima, AS – aritmetička sredina)

Nastavni program kao varijabla sadrži više cjelina budući da se predmet Sportovi na vodi sastoji od jedrenja, jedrenja na dasci, veslanja i kajaka. Sveukupno 2302 ispitanika procijenilo je nastavni program prosječnom ocjenom od 4,42. Najniža prosječna ocjena je bila 3,37 u 2001. godini sa frekvencijom odgovora od 46,67% za ocjenu 3 što je ujedno i najveća frekvencija za lošiju ocjenu. Najveća prosječna ocjena je zabilježena u 2010. godini u iznosu od 4,72 sa frekvencijom odgovora 75,90% za ocjenu 5.

Grafikon 13. Frekvencije odgovora – varijabla nastavni program



Grafikon 14. Aritmetičke sredine – varijabla nastavni program



Iz Grafikona 14. moguće je zaključiti kako nema velikih oscilacija u subjektivnoj procjeni studenata prema varijabli nastavni program. Zanimljivo je kako Grafikon 14. ukazuje da jedne godine nije prosječna ocjena pala ispod 4,19, osim 2001. godine je iznosila 3,37.

U periodu od 2003. do 2015. prosječna ocjena kreće se od 4,19 do 4,72. U 2013. i 2014. godini javljaju se visoke ocjene od 4,69 do 4,70 sa visokim frekvencijom odgovora za ocjenu 5 u rasponu od 71,62 % do 73,53 %. Najviša frekvencija odgovora za ocjenu 1 zabilježena je u 2009. godini u iznosu 1,01 %.

## 5.8. JEDRENJE

U Tablici 8. nalaze se aritmetičke sredine za pojedine godine od 2001. do 2015. i frekvencije odgovora prema ocjenama za varijablu <JEDRENJE>.

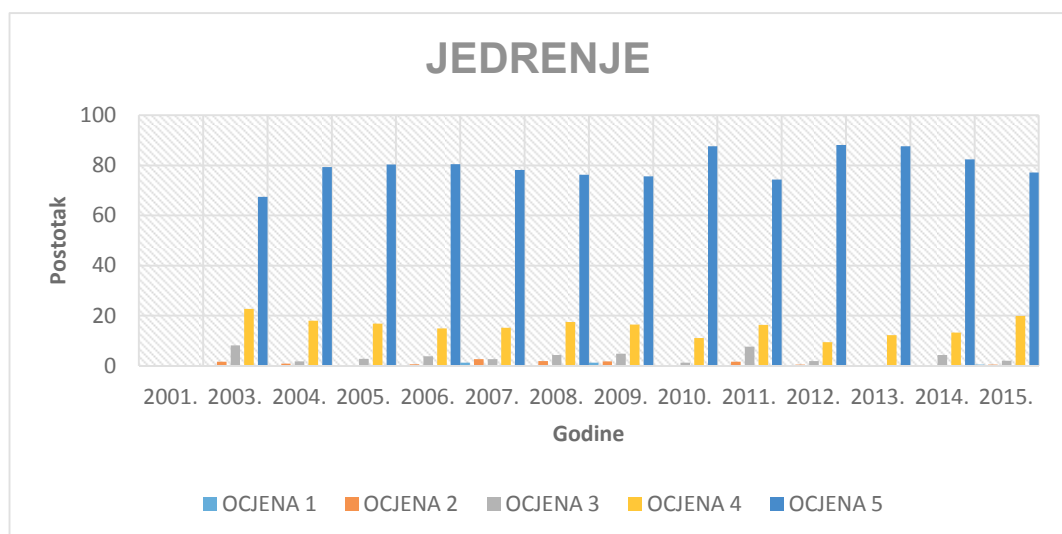
Tablica 8. Jedrenje

JEDRENJE												
GODINA	OCJENA 1		OCJENA 2		OCJENA 3		OCJENA 4		OCJENA 5		br isp.	AS
	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%		
2001.												
2003.	0	0,00	2	1,63	10	8,13	28	22,76	83	67,48	123	4,56
2004.	0	0,00	1	0,90	2	1,80	20	18,02	88	79,28	111	4,76
2005.	0	0,00	0	0,00	3	2,80	18	16,82	86	80,37	107	4,78
2006.	0	0,00	1	0,65	6	3,90	23	14,94	124	80,52	154	4,75
2007.	2	1,32	4	2,65	4	2,65	23	15,23	118	78,15	151	4,66
2008.	0	0,00	4	1,94	9	4,37	36	17,48	157	76,21	206	4,68
2009.	5	1,27	7	1,78	19	4,82	65	16,50	298	75,63	394	4,63
2010.	0	0,00	0	0,00	2	1,24	18	11,18	141	87,58	161	4,86
2011.	0	0,00	3	1,64	14	7,65	30	16,39	136	74,32	183	4,63
2012.	0	0,00	1	0,50	4	1,98	19	9,41	178	88,12	202	4,85
2013.	0	0,00	0	0,00	0	0,00	9	12,33	64	87,67	73	4,88
2014.	0	0,00	0	0,00	6	4,41	18	13,24	112	82,35	136	4,78
2015.	1	0,50	1	0,50	4	1,99	40	19,90	155	77,11	201	4,73
UKUPNO	8		24		83		347		1740		2202	4,73

(br.isp. – broj ispitanika, % - frekvencija odgovora u postocima, AS - aritmetička sredina)

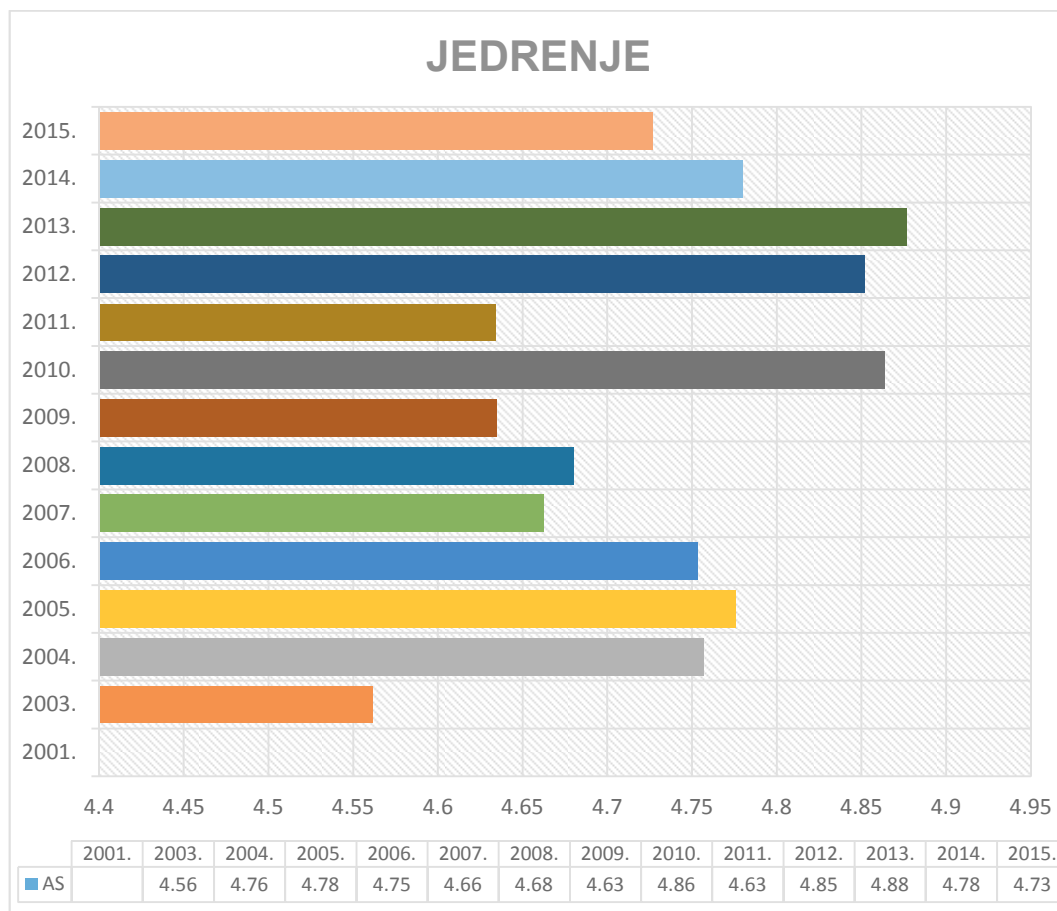
Studenti su davali ocjene na temelju njihove subjektivne procjene jedrenja, osnova tehnika jedrenja koje su usvojili i njihov generalni dojam sadržaja koji se konkretno tiču jedrenja.

Grafikon 15. Frekvencije odgovora – varijabla jedrenje



Iz Tablice 8. očit je da je 4,73 ukupna prosječna ocjena na temelju svih aritmetičkih sredina ocjena od 2001. do 2015. godine. Najveće frekvencije odgovora zabilježene su u 2013. godini za ocjenu 5 u iznosu od 87,67 %. Iste godine je 12,33 % studenata procijenilo jedrenje ocjenom 4, a zanimljiv je podatak da ocjenama 1, 2 i 3 niti jedan student nije odgovorio.

Grafikon 16. Aritmetičke sredine – varijabla jedrenje



Najveće prosječne ocjene izračunate su za 2013. (4,88), 2010. (4,86) i 2012. (4,85), dok je najmanja prosječna ocjena bila u 2001. godini u iznosu od 4,56 s frekvencijama odgovora od 67,48% za ocjenu 5 i 22,76 % za ocjenu 4. Najveća frekvencija odgovora za ocjenu 1 iznosi 1,32 %, zabilježeno za 2007. godinu. Od sveukupno 2202 ispitanika, 8 ispitanika je odgovorilo s ocjenom 1, a 1740 s ocjenom 5. Ovaj podatak ukazuje kako su studenti izuzetno zadovoljni jedrenjem.

## 5.9. JEDRENJE NA DASCİ

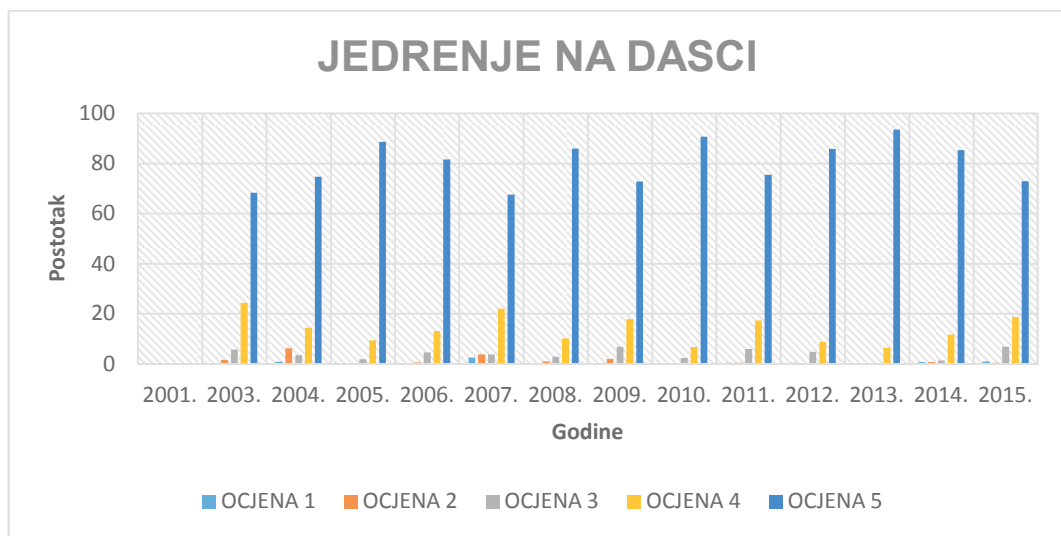
Tablica 9. Jedrenje na dasci

JEDRENJE NA DASCİ												
GODINA	OCJENA 1		OCJENA 2		OCJENA 3		OCJENA 4		OCJENA 5		br isp.	AS
	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%		
2001.												
2003.	0	0,00	2	1,63	7	5,69	30	24,39	84	68,29	123	4,59
2004.	1	0,90	7	6,31	4	3,60	16	14,41	83	74,77	111	4,56
2005.	0	0,00	0	0,00	2	1,89	10	9,43	94	88,68	106	4,87
2006.	0	0,00	1	0,66	7	4,61	20	13,16	124	81,58	152	4,76
2007.	4	2,60	6	3,90	6	3,90	34	22,08	104	67,53	154	4,48
2008.	0	0,00	2	0,97	6	2,91	21	10,19	177	85,92	206	4,81
2009.	1	0,26	8	2,05	27	6,92	70	17,95	284	72,82	390	4,61
2010.	0	0,00	0	0,00	4	2,47	11	6,79	147	90,74	162	4,88
2011.	1	0,54	1	0,54	11	5,98	32	17,39	139	75,54	184	4,67
2012.	1	0,49	0	0,00	10	4,90	18	8,82	175	85,78	204	4,79
2013.	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	6,49	72	93,51	77	4,94
2014.	1	0,74	1	0,74	2	1,47	16	11,76	116	85,29	136	4,80
2015.	2	0,99	1	0,49	14	6,90	38	18,72	148	72,91	203	4,62
UKUPNO	11		29		100		321		1747		2208	4,72

(br.isp. – broj ispitanika, % - frekvencija odgovora u postocima, AS - aritmetička sredina)

Tablica 9. sadrži podatke dobivene putem pisane ankete studenata, a konkretno se odnose na varijablu <JEDRENJE NA DASCİ>. Ukupna prosječna ocjena iznosi 4,72, a izračunata je temeljem aritmetičkih sredina ocjena studenata od 2001. do 2015. godine.

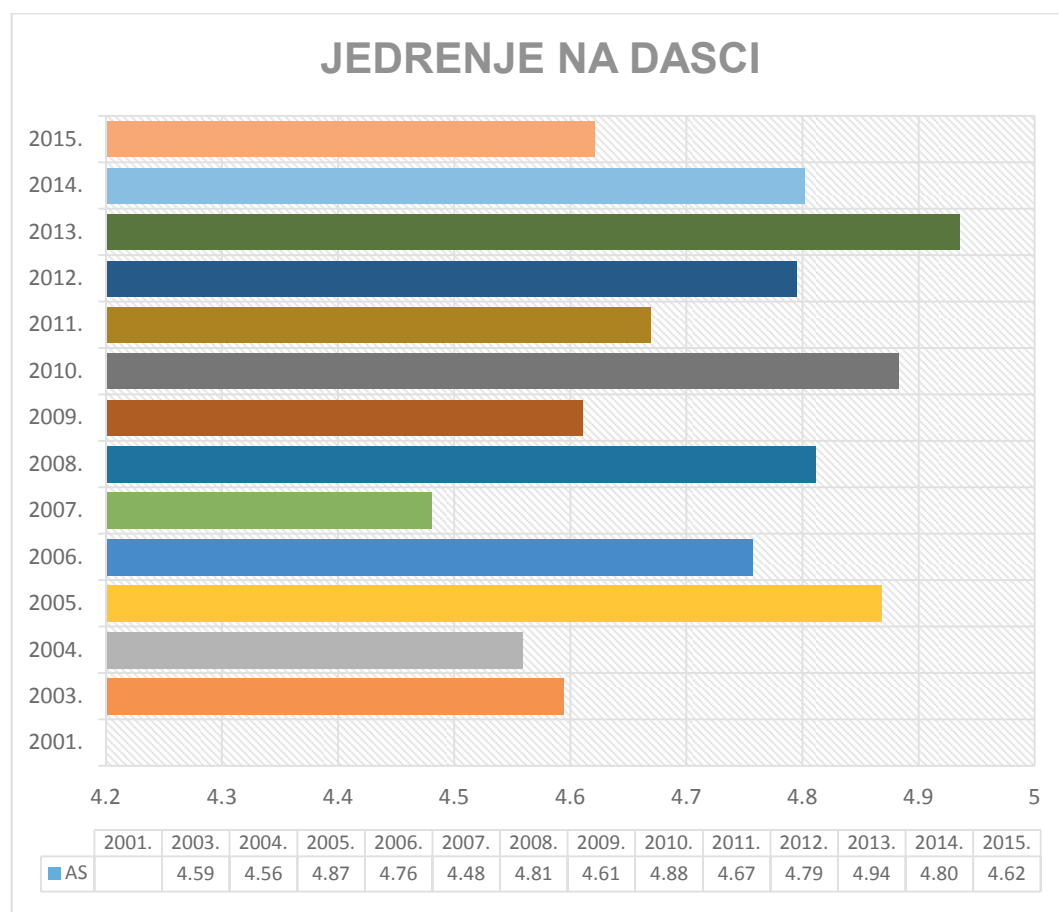
Grafikon 17. Frekvencije odgovora – varijabla jedrenje na dasci





Za varijablu jedrenje na dasci važno je napomenuti kako se u periodu od 2001. do 2015. godine oprema više puta mijenjala. Sa starijim modelima daski i jedrilja bilo je teže usvojiti nastavne sadržaje, dok današnja oprema početniku olakšava sami početak jedrenja na dasci.

Grafikon 18. Aritmetičke sredine – varijabla jedrenje na dasci



Prosječna ocjena za jedrenje na dasci kroz period od 2003. do 2015. godine kreće se od minimalne 4,48 u 2007. do maksimalne 4,94 zabilježene u 2013. godini. Najveće frekvencije odgovora ocjenom 5 su zabilježene u 2013., 2010. i 2005. godini u rasponu od 88,68 % do 93,51 %. Najveća frekvencija za ocjene 1, 2 i 3 se kreću u rasponu od 0,00 % do 6,92 %.

## 5.10. VESLANJE

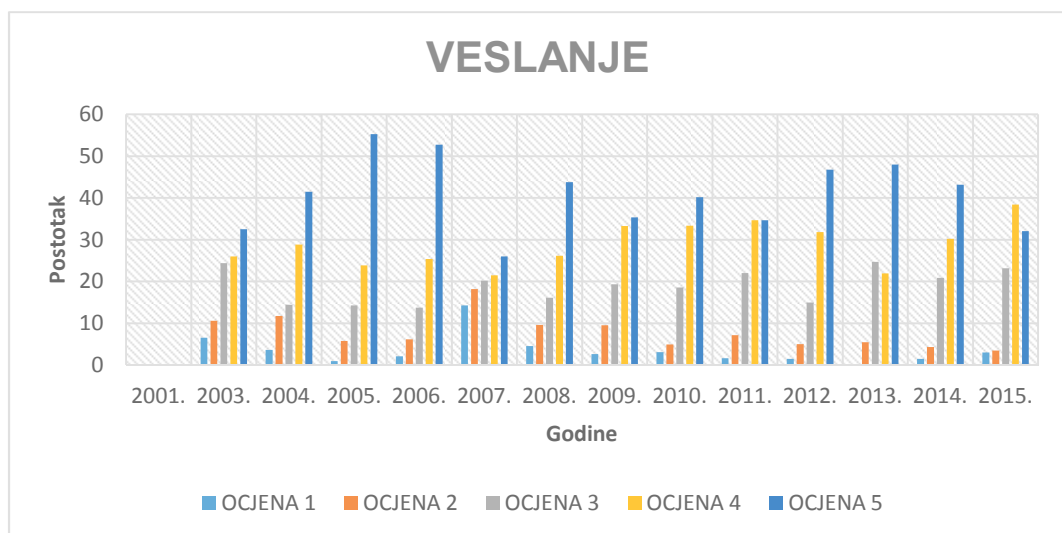
Tablica 10. Veslanje

VESLANJE												
GODINA	OCJENA 1		OCJENA 2		OCJENA 3		OCJENA 4		OCJENA 5		br isp.	AS
	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%		
2001.												
2003.	8	6,50	13	10,57	30	24,39	32	26,02	40	32,52	123	3,67
2004.	4	3,60	13	11,71	16	14,41	32	28,83	46	41,44	111	3,93
2005.	1	0,95	6	5,71	15	14,29	25	23,81	58	55,24	105	4,27
2006.	3	2,05	9	6,16	20	13,70	37	25,34	77	52,74	146	4,21
2007.	22	14,29	28	18,18	31	20,13	33	21,43	40	25,97	154	3,27
2008.	9	4,52	19	9,55	32	16,08	52	26,13	87	43,72	199	3,95
2009.	10	2,58	37	9,54	75	19,33	129	33,25	137	35,31	388	3,89
2010.	5	3,09	8	4,94	30	18,52	54	33,33	65	40,12	162	4,02
2011.	3	1,65	13	7,14	40	21,98	63	34,62	63	34,62	182	3,93
2012.	3	1,49	10	4,98	30	14,93	64	31,84	94	46,77	201	4,17
2013.	0	0,00	4	5,48	18	24,66	16	21,92	35	47,95	73	4,12
2014.	2	1,44	6	4,32	29	20,86	42	30,22	60	43,17	139	4,09
2015.	6	2,96	7	3,45	47	23,15	78	38,42	65	32,02	203	3,93
UKUPNO	76		173		413		657		867		2186	3,96

(br.isp. – broj ispitanika, % - frekvencija odgovora u postocima, AS - aritmetička sredina)

U Tablici 10. nalaze se aritmetičke sredine i frekvencije odgovora za varijablu <VESLANJE>. Ukupna aritmetička sredina od 2001. do 2015. godine iznosi 3,96.

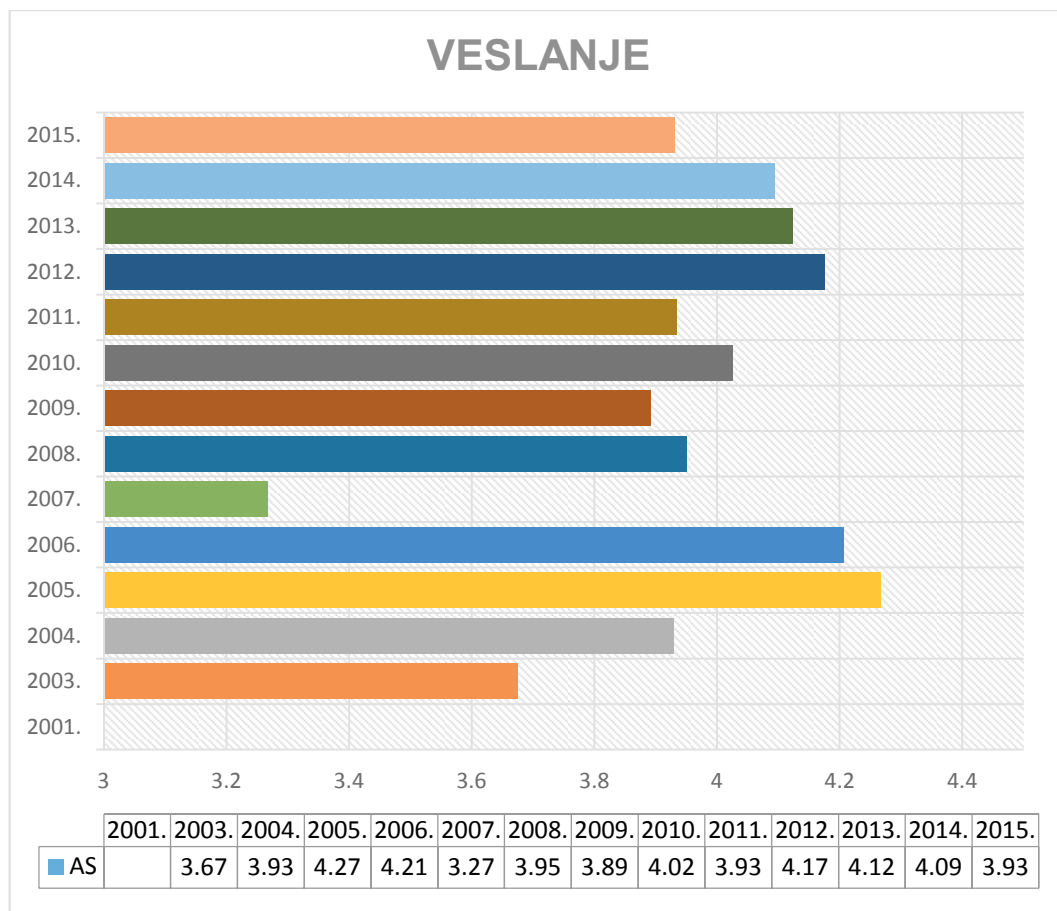
Grafikon 19. Frekvencije odgovora – varijabla veslanje



U 2007. godini zabilježena je najmanja prosječna ocjena i iznosi 3,27. Iste godine za varijablu veslanje 14,29 % studenata je odgovorilo ocjenom 1, a 25,97 % ih je

odgovorilo ocjenom 5. Najveća frekvencija odgovora ocjenom 5 iznosi 55,24%, a odnosi se na 2005. godinu koja je ujedno i godina u kojoj je zabilježena najveća prosječna ocjena u iznosu od 4,27.

Grafikon 20. Aritmetičke sredine – varijabla veslanje



U 2005. godini 0,95 % studenata odgovorilo je ocjenom 1. Raspon frekvencija za ocjenu 1 kreće se od 0,00 % do 14,29 % dok za ocjenu 5 od 25,97 do 55,24.

## 5.11. KAJAK

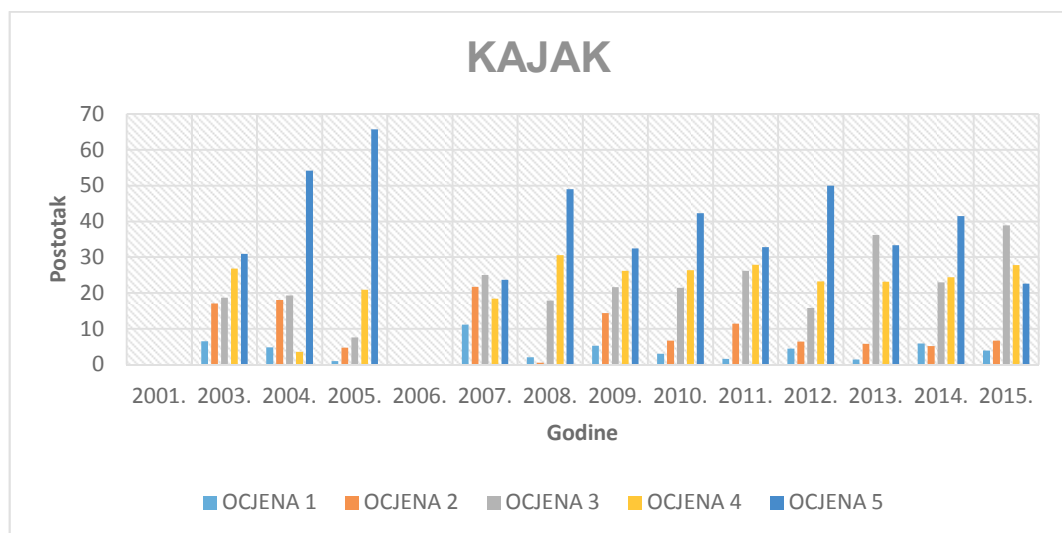
Tablica 11. Kajak

KAJAK												
GODINA	OCJENA 1		OCJENA 2		OCJENA 3		OCJENA 4		OCJENA 5		br isp.	AS
	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%		
2001.												
2003.	8	6,50	21	17,07	23	18,70	33	26,83	38	30,89	123	3,59
2004.	4	4,82	15	18,07	16	19,28	3	3,61	45	54,22	83	3,84
2005.	1	0,95	5	4,76	8	7,62	22	20,95	69	65,71	105	4,46
2006.												
2007.	17	11,18	33	21,71	38	25,00	28	18,42	36	23,68	152	3,22
2008.	4	2,04	1	0,51	35	17,86	60	30,61	96	48,98	196	4,24
2009.	21	5,29	57	14,36	86	21,66	104	26,20	129	32,49	397	3,66
2010.	5	3,07	11	6,75	35	21,47	43	26,38	69	42,33	163	3,98
2011.	3	1,64	21	11,48	48	26,23	51	27,87	60	32,79	183	3,79
2012.	9	4,46	13	6,44	32	15,84	47	23,27	101	50,00	202	4,08
2013.	1	1,45	4	5,80	25	36,23	16	23,19	23	33,33	69	3,81
2014.	8	5,93	7	5,19	31	22,96	33	24,44	56	41,48	135	3,90
2015.	10	3,97	17	6,75	98	38,89	70	27,78	57	22,62	252	3,58
UKUPNO	91		205		475		510		779		2060	3,85

(br.isp. – broj ispitanika, % - frekvencija odgovora u postocima, AS – aritmetička sredina)

Ukupna aritmetička sredina kroz period od 2001. do 2015. godine za varijablu <KAJAK> iznosi 3,85 uz napomenu kako nema podataka za 2001. i 2006. godinu.

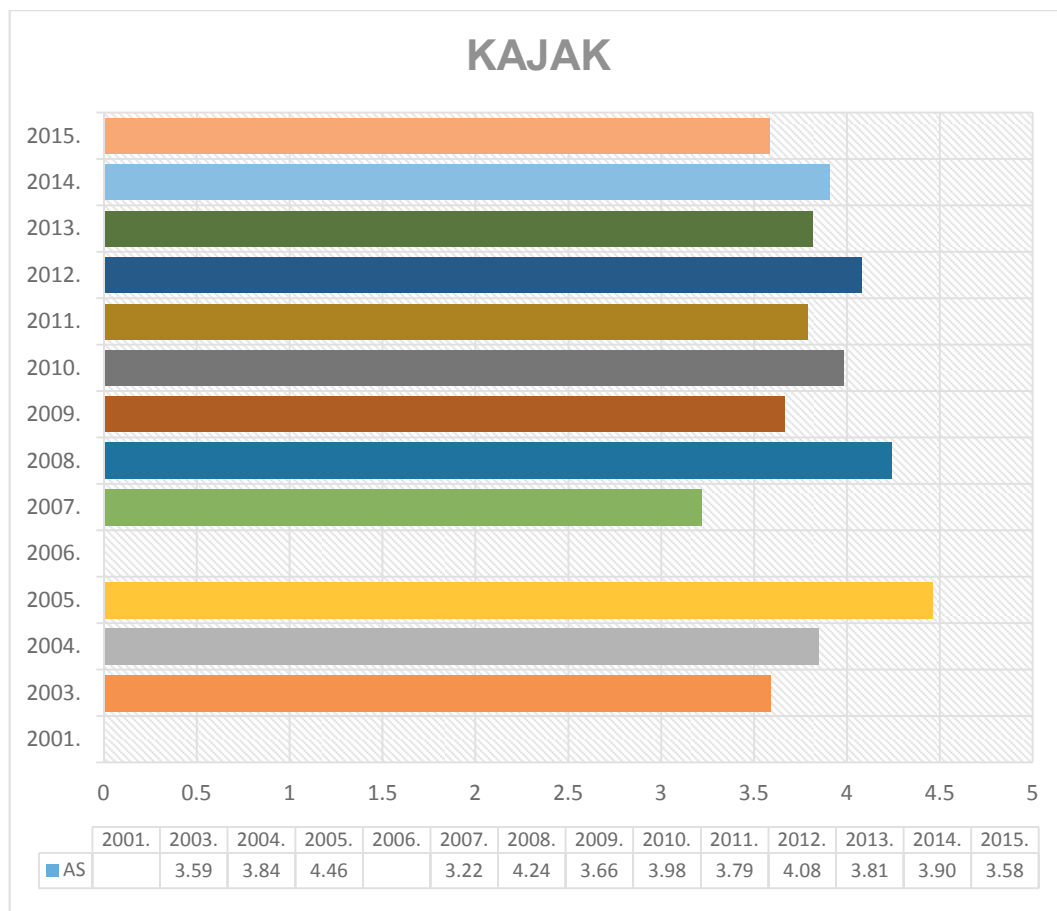
Grafikon 21. Frekvencije odgovora – varijabla kajak



Rezultati pokazuju da je varijabla kajak ocjenjena najvišom prosječnom ocjenom od 4,46 u 2005. godini gdje je 65,71 % ispitanika procijenilo varijablu

kajak ocjenom 5. Najmanja prosječna ocjena od 3,22 je zabilježena u 2007. godini s najvećom frekvencijom odgovora ocjenom 3 u iznosu od 25,00, dok je ocjenom 1 iste godine procijenilo 11,18 % ispitanika.

Grafikon 22. Aritmetičke sredine – varijabla kajak



U Grafikonu 22. vidljivo je kako aritmetička sredina od 2003. do 2005. raste od 3,59 do 4,46, a pad je zabilježen u 2007. godini s aritmetičkom sredinom od 3,22. Od 2008. do 2015. godine prosječna ocjena kreće se u rasponu od 3,58 do 4,24.

## 5.12. PODNEBLJE

<PODNEBLJE> je jedna od varijabli za koju su studenti procjenjivali njihov doživljaj samog geografskog položaja, vremenske prilike ili neprilike i sami akvatorij korčulanskog arhipelaga u kojem se održava nastava.

Tablica 12. Podneblje

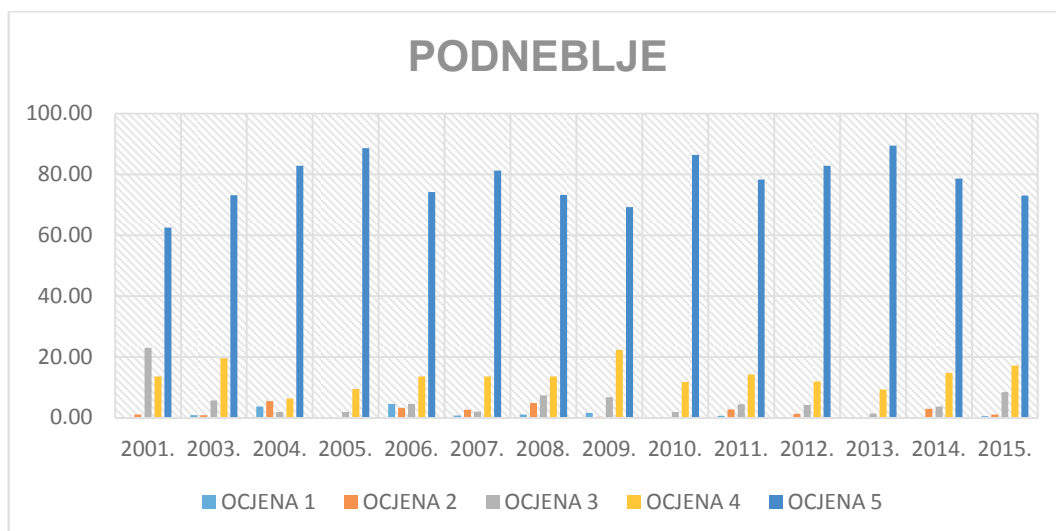
PODNEBLJE												
GODINA	OCJENA 1		OCJENA 2		OCJENA 3		OCJENA 4		OCJENA 5		br isp.	AS
	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%	br isp.	%		
2001.	0	0,00	1	1,04	22	22,92	13	13,54	60	62,50	96	4,38
2003.	1	0,81	1	0,81	7	5,69	24	19,51	90	73,17	123	4,63
2004.	4	3,60	6	5,41	2	1,80	7	6,31	92	82,88	111	4,59
2005.	0	0,00	0	0,00	2	1,89	10	9,43	94	88,68	106	4,87
2006.	7	4,52	5	3,23	7	4,52	21	13,55	115	74,19	155	4,50
2007.	1	0,65	4	2,58	3	1,94	21	13,55	126	81,29	155	4,72
2008.	2	0,97	10	4,85	15	7,28	28	13,59	151	73,30	206	4,53
2009.	6	1,54	1	0,26	26	6,67	87	22,31	270	69,23	390	4,57
2010.	0	0,00	0	0,00	3	1,85	19	11,73	140	86,42	162	4,85
2011.	1	0,54	5	2,72	8	4,35	26	14,13	144	78,26	184	4,67
2012.	0	0,00	2	1,18	7	4,14	20	11,83	140	82,84	169	4,76
2013.	0	0,00	0	0,00	1	1,32	7	9,21	68	89,47	76	4,88
2014.	0	0,00	4	2,94	5	3,67	20	14,70	107	78,67	136	4,69
2015.	1	0,49	2	0,98	17	8,33	35	17,16	149	73,04	204	4,61
UKUPNO	23		41		125		338		1746		2273	4,66

(br.isp. – broj ispitanika, % - frekvencija odgovora u postocima, AS – aritmetička sredina)

Rezultati pokazuju izuzetno visoku prosječnu ocjenu promatrane populacije u iznosu od 4,66. Najniža prosječna ocjena dobivena je rezultatima u 2001. godini u iznosu od 4,38, dok je u 2013. godini zabilježena najviša prosječna ocjena u iznosu od 4,88 sa najvećom frekvencijom odgovora ocjenom 5 u iznosu od 89,47 %. Najveća frekvencija odgovora s ocjenom 1 zabilježena je u 2006. godini u iznosu od 4,52 %.

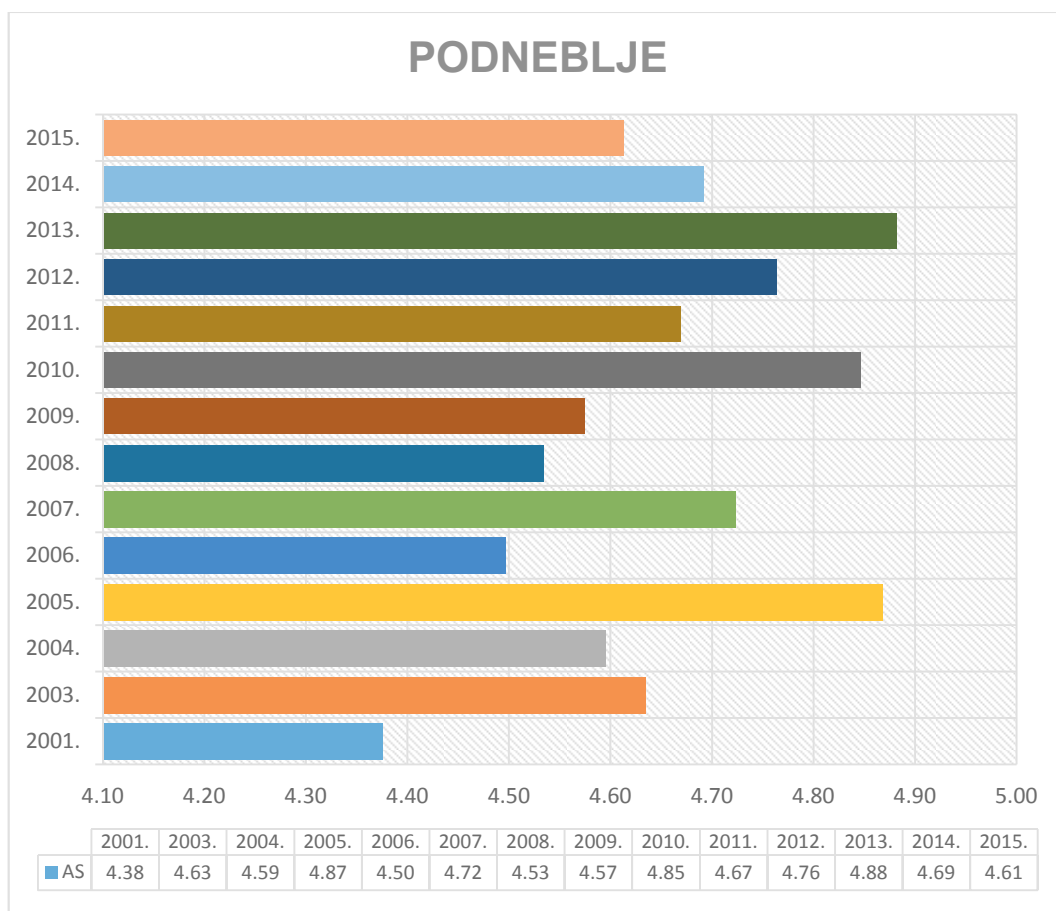
Od 2001. pa do 2015. godine nema znatnih razlika u subjektivnoj procjeni studenata varijable podneblje koja se kreće od prosječne ocjene 4,38 do 4,88 s frekvencijom odgovora za ocjenu 5 od 62,50 % do 89,47 % kroz navedeni period.

Grafikon 23. Frekvencije odgovora – varijabla podneblje



Analizirajući trend frekvencija ocjena i aritmetičkih sredina potvrđen je jako visoki stupanj zadovoljstva ispitanika.

Grafikon 24. Aritmetičke sredine – varijabla podneblje



### 5.13. STARI I BOLONJSKI STUDIJSKI PROGRAM

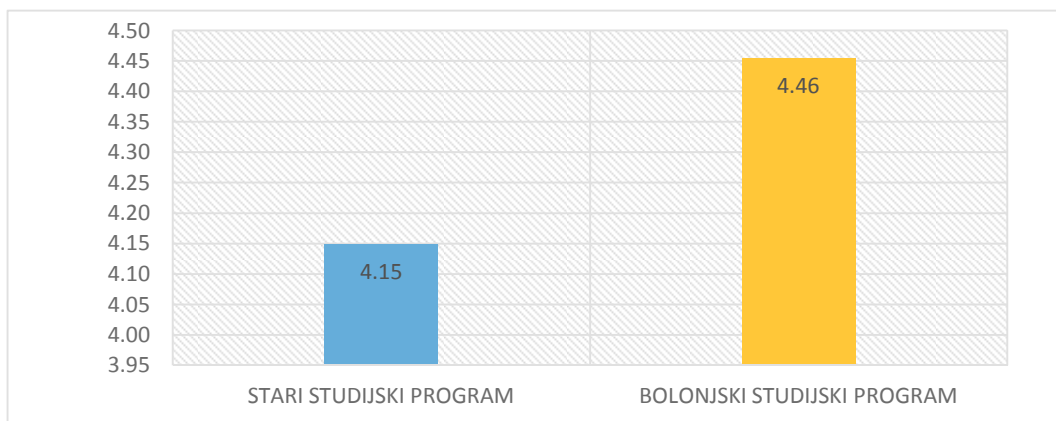
Tablica 13. Ukupne aritmetičke sredine kroz generacije

UKUPNE ARITMETIČKE SREDINE KROZ GENERACIJE			
STUDIJSKI PROGRAM	GODINE	AS	UKUPNA AS ZA PERIOD
STARI	2001.	3,52	4,15
	2002.	N/A	
	2003.	4,08	
	2004.	4,28	
	2005.	4,43	
	2006.	4,38	
	2007.	4,20	
BOLONJSKI	2010.	4,46	4,46
	2011.	4,36	
	2012.	4,49	
	2013.	4,55	
	2014.	4,54	
	2015.	4,33	

(AS - aritmetička sredina)

U rezultatima u Tablici 13. mogu se vidjeti aritmetičke sredine dobivene na temelju 12 varijabli za pojedinu generaciju u periodu od 2001. do 2015. godine. Ukupne prosječne ocjene kreću se u rasponu od 3,52 do 4,55. Maksimalna je zabilježena u 2013., a minimalna u 2001. godini. Rezultati ne uključuju 2008. i 2009. godinu budući da su u te dvije godine studenti starog i bolonjskog studijskog programa bili pomiješani. U periodu od 2001. do 2007. godine ukupna aritmetička sredina iznosi 4,15, a od 2010. do 2015. godine ona iznosi 4,46 što je vidljivo iz Grafikona 25.

Grafikon 25. Ukupne aritmetičke sredine - stari i bolonjski studijski program





## 5.14. STARA I NOVA PLOVILA

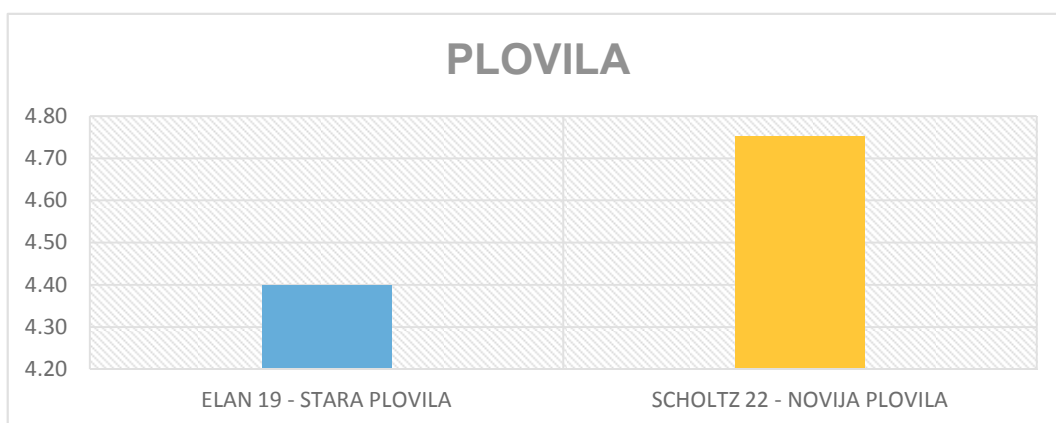
Tablica br. 14 Aritmetičke sredine – varijabla plovila

ARITMETIČKE SREDINE - VARIJABLA PLOVILA			
PLOVILA	GODINE	AS	UKUPNA AS ZA PERIOD
ELAN 19	2001.	3,83	4,40
	2002.	N/A	
	2003.	4,19	
	2004.	4,31	
	2005.	4,40	
	2006.	4,54	
	2007.	4,33	
	2008.	4,68	
	2009.	4,38	
	2010.	4,72	
	2011.	4,61	
SCHOLTZ 22	2012.	4,86	4,75
	2013.	4,80	
	2014.	4,78	
	2015.	4,58	

(AS - aritmetička sredina)

Tablica 14. sadrži prosječne ocjene za varijablu plovila od 2001. do 2015. godine. Prosječne ocjene se kreću u rasponu od 4,19 do 4,86. Minimalna vrijednost je zabilježena za 2001., a maksimalna za 2012. godinu. Prosječna ocjena za stara plovila Elan 19 koja su se koristila u periodu od 2001. do 2011. godine iznosi 4,40 dok za nova plovila Scholtz 22 u periodu od 2012. – 2015. godine ona iznosi 4,75

Grafikon br. 26 Ukupne aritmetičke sredine – stara i nova plovila



## **6. RASPRAVA**

Za potrebe pisanja ovog rada, autor je u istraživanju postavio određene hipoteze koje će se u nastavku elaborirati kroz rezultate provedenih anketa. Cilj je utvrditi razliku u procjeni pedagoško – materijalnog standarda između studenata u periodu od 2001. do 2015. godine, utvrditi postojanje razlika u navedenim procjenama između studenata bolonjskog i starog studijskog programa te utječe li na procjenu i sama kvaliteta plovila.

Nakon analize rezultata pojedine varijable, opisane su generalne razlike između studenata bolonjskog i starog studijskog programa, ukupna prosječna ocjena za sve anketirane generacije te dihotomija između dvije generacije.

### **6.1. PUTOVANJE**

Temeljem dobivenih rezultata prikazanih u Tablici 1., moguće je utvrditi značajne oscilacije kod aritmetičke sredine ocjena između svih generacija. 2001. je treća uzastopna godina održavanja redovite nastave iz Sportova na vodi nakon prekida zbog Domovinskog rata te je samim time organizacija putovanja još uvijek u procesu razvoja. U periodu od 2001. – 2004. godine polazak posebnog autobusnog prijevoza za studente bio je utorkom u ponoć, putovalo se tijekom noći autoputom do Karlovca te u nedostatku kvalitetnije infrastrukture hrvatskih cesta nastavljalo se državnom cestom do Knina, sve do Drvenika pokraj Makarske. U Drveniku su se studenti ukrkali i prevezli trajektom do otoka Korčule – Dominče, te je takvom starom rutom putovanje sveukupno trajalo 8 sati autobusom i dodatnih 3 sata i 30 minuta što rezultira putovanjem od 11 sati i 30 minuta. Autobus je u Drveniku čekao studente druge grupe koji su dolazili trajektom, razlog tomu je bilo i dugo čekanje polaska trajekta u popodnevним satima prema Korčuli.

Prosječna ocjena od 2,51 ukazuje na to kako su studenti te godine bili izrazito nezadovoljni putovanjem koje se do 2004. godine izvodilo na iznad opisani način. Od 2005. godine zabilježen je porast prosječne ocjene od 2,53 do 2008. kada je prosječna ocjena iznosila 3,53 s najvećom frekvencijom odgovora

od 31,55% za ocjenu 4. Takvo kretanje brojki implicira kako je otvaranje autoceste A1 Zagreb – Split pridonijelo standardu putovanja što je rezultiralo većim zadovoljstvom studenata u stavci putovanja. Otvaranjem dionica autoceste Split – Šestanovac 2007. godine, zatim Šestanovac – Ravča 2008., Ravča – Vrgorac 2011., pa konačno u prosincu 2013. godine Vrgorac – čvor Ploče. Od 2005. u rutu putovanja ulazi još jedna olakotna okolnost, autobus vozi od Zagreba do Ploča te prelazeći granicu u Neumu, prolazi Ston i nastavlja preko poluotoka Pelješca do Orebića. U Orebiću ih dočekuje brodica koja ih 20-minutnom plovidbom prevozi ispod hotela Bon Repos, u kojem studenti odsjedaju tijekom nastave sportova na vodi, u uvali Uš pokraj grada Korčule.

Iz takvog progresa putovanja koji je uvjetovan eksternim faktorima uviđa se povezanost smanjenja vremenskog trajanja putovanja s obrnuto proporcionalnim povećanjem zadovoljstva studenata. Od 2001 - 2015. ocjena je porasla s 2,51 na visokih 4,11 u 2014. godini, čime je evidentan izuzetan napredak generalne evaluacije studenata prema samoj varijabli putovanja na koju predmetni nastavnik, odnosno Kineziološki fakultet nema direktnih utjecaja osim samog odabira rute kojom bus ide i autobusnog prijevoznika.

## **6.2. SMJEŠTAJ**

Studenti su u periodu od 2001. od 2015. godine promijenili dva puta smještaj koji se koristio. Do 2003. godine studenti su bili smješteni u franjevačkom samostanu na otoku Badiji pokraj Korčule, koji je bio dan na korištenje Hoteljersko turističkom poduzeću Korčula i kao takav je bio koncipiran kao hotel.

Od 2004. do 2015. godine studenti su smješteni u hotelu Bon Repos\*\*\* na otoku Korčuli, grad Korčula – Luka Uš. Hrvatska Vlada je krajem 2003. vratila otok Badiju vlasnicima, Franjevačkoj provinciji sv. Jeronima iz Zadra. Ugovorom od 23. 08. 2005. Provincija sv. Jeronima dala je samostan i otok Badiju u najam na 99 godina Hercegovačkoj franjevačkoj provinciji. Iz ovog razloga studenti nisu više mogli biti smješteni na otoku Badiji, ali i dalje se sami akvatoriji i pristaništa na otoku Badiji koriste u nastavnom procesu. Smještaj na Badiji je bio malo

lošijeg standarda u odnosu na Hotel Bon Repos, a aritmetička sredina od 2,58 u 2001. i 3,64 u 2003. godini dokazuju kako studenti nisu bili baš zadovoljni smještajem. Promjena smještaja u 2004. godini i sama aritmetička sredina u iznosu od 4,71 dokaz je kako je promjena smještaja pozitivno utjecala na zadovoljstvo studenata. Od 2004. do 2008. godine aritmetička sredina kreće se u rasponu od 4,36 do 4,71, što je pokazatelj da nema velikih oscilacija u samoj procjeni i zadovoljstvu studenata.



Slika 1. Hotel Bon Repos\*\*\*

U 2009. je zabilježen pad aritmetičke sredine na 3,74, što je druga po redu najmanja prosječna ocjena, a razlog je tome je veći broj odnosno preklapanje studenata starog i bolonjskog studijskog programa. Razlika je u tome što su studenti starog studijskog programa dobno stariji od onih po bolonjskom studijskom programu. Nadalje, od 2010. do 2015. godine aritmetička sredina kreće se u rasponu od 3,93 do 4,35 što dokazuje visoko zadovoljstvo studenata samim smještajem te se ne javlja potreba nalaženja novog smještaja za studente. Uz to je potrebno napomenuti izrazito povoljnu cijenu smještaja što zasigurno doprinosi studentskom standardu.

### **6.3. HRANA**

Hrana tijekom boravka studenata na terenskoj nastavi je vrlo bitna stavka budući da sa svakom aktivnosti raste i potrošnja energije, a samu energiju dobivamo putem hrane. Studenti su smješteni u hotelu na bazi punog pansiona što znači da imaju uključen doručak, objed i večeru.

Za sva tri obroka studenti imaju raznolik odabir hrane po sistemu švedskog stola koja količinski nije limitirana. Iz Tablice 3. vidljiva je ukupna aritmetička sredina izračunata na temelju aritmetičkih sredina u periodu od 2001. do 2015. godine u iznosu od 4,57 što dokazuje izuzetno zadovoljstvo studenata stavkom hrane. Tokom ovog perioda od 15 godina aritmetička sredina kreće se u rasponu od 3,97 do visokih 4,86. U Grafikonu 6. jedina dva odstupanja od viših aritmetičkih sredina očituju se u 2001. godini u iznosu od 3,97 što je ujedno i najniža prosječna ocjena te 2009. godine u iznosu od 4,17. Za 2009. godinu također je moguć razlog dob samih ispitanika budući da su u toj godini bili studenti starog i bolonjskog studijskog programa.

Varijablu hrana procjenjivalo je sveukupno 2305 studenata od 2001. do 2015. godine. Na temelju dobivenih rezultata može se zaključiti kako je hrana stavka koja se ne treba mijenjati budući da su studenti pokazali izuzetno zadovoljstvo.

#### **6.4. NASTAVNICI**

Nastavnici je jedna od varijabli za koju su studenti subjektivno procjenjivali njihovo viđenje lika nastavnika. Konkretno se misli na predmetnog nastavnika i nastavnike iz jedrenja, jedrenja na dasci, veslanja i kajaka.

U periodu od 15 godina osim predmetnog nastavnika dosta se nastavnika mijenjalo, no temeljem rezultata iz Tablice 4., vidljivo je kako to nije utjecalo na samu procjenu budući da se aritmetička sredina od 2003. do 2015. godine kreće od 4,24 do 4,79. Izuzetak je jedino 2001. godina u kojoj je sveukupno 68 studenata procijenilo varijablu nastavnici sa 3,69, što je jedina prosječna ocjena ispod 4,24.

Varijablu nastavnici sveukupno je kroz 15 godina procijenilo 2280 studenata sa ukupnom prosječnom ocjenom u iznosu od 4,52, koja dokazuje izuzetno visoko zadovoljstvo studenata prema predmetnom nastavniku i ostalim nastavnicima iz jedrenja, jedrenja na dasci i veslanja koji su zaduženi za realizaciju praktične nastave Sportova na vodi.

## **6.5. SURADNICI**

Studenti su uz varijablu nastavnici procjenjivali također i varijablu suradnici koja je usko povezana sa nastavnicima. Pod suradnike se misli na vanjske suradnike i studente izbornog modula jedrenje koji nakon odslušanog izbornog modula obnašaju funkciju demonstratora.

Kao i kod varijable nastavnici, suradnici su se dosta često mijenjali tijekom promatranog perioda budući da iz generacije u generaciju dolaze novi studenti – demonstratori. Temeljem rezultata iz tablice broj 5 može se zaključiti da ta izmjena suradnika nije generalno utjecala na studentsku procjenu promatrane varijable, a visoke aritmetičke sredine u rasponu od 4,46 u 2003. do maksimalnih 4,76 u 2005. i u 2014. godini samo potkrepljuju tu tvrdnju. Promatrajući grafikon broj 10 moguće je vidjeti izuzetak gdje je 2001. godine prosječna aritmetička sredina iznosi 3,69, a u toj godini je sveukupno 68 studenata procijenilo stavku suradnici.

Varijablu suradnici sveukupno je procijenilo 2266 studentica i studenata ukupnom prosječnom ocjenom u iznosu od 4,59. Razlika u procjeni suradnika i nastavnika iznosi 0,07 u korist suradnika. Ovime je moguće zaključiti da su studenti skloniji suradnicima nego nastavnicima, budući da su suradnici dobno bliži studentima i time je olakšana međusobna komunikacija i interakcija. Generalno gledajući studenti su iznimno zadovoljni suradnicima.

## **6.6. PLOVILA**

Za varijablu plovila studenti su procjenjivali kvalitetu plovila koja se koriste na terenskoj nastavi, a to su jedrilice, daske za jedrenje i kajaci. Plovila koja su se koristila u promatranom periodu od 15 godina mijenjala su se s godinama prateći razvoj tehnologije, materijala i dizajna.

U periodu od 2001. do 2015. oprema za jedrenje na dasci i kajaci promijenili su se tri puta, a jedrilice jedan put. Gledajući Grafikon 12. moguće je uočiti kako je najmanja prosječna ocjena zabilježena u 2001. godina u iznosu od 3,83.



Slika 2. Jadrilice Elan 19

U prethodnih 5 promatranih varijabli prosječna ocjena nije bila viša od 3,97, a s obzirom da je na sveukupnu populaciju u 2001. godini bilo samo 68 studenata pa taj podatak ne utječe velikom mjerom na ukupnu aritmetičku sredinu pojedine varijable. Iz rezultata dobivenih u Tablici 6. i Grafikonu 12. moguće je uočiti kako je najveća prosječna ocjena zabilježena u 2012. godini u iznosu od visokih 4,86. Upravo u 2012. godini su promijenjene jadrilice koje se koriste za nastavu sa jadrilica tipa Elan 19 (dizajn modela 1987. godine) na jadrilice tipa Scholtz (dizajn modela 1997. godine). Ovim podatkom moguće je zaključiti kako su jadrilice novijeg i modernijeg dizajna u velikoj mjeri doprinijele zadovoljstvu studenata.

Varijablu plovila sveukupno je procijenilo 2296 studenata sa ukupnom prosječnom ocjenom od 4,50. Iznimno visoka ukupna aritmetička sredina dokazuje kako su studentice i studenti od 2001. do 2015. godine jako zadovoljni stavkom plovila te da je materijalni standard nastave na više nego zadovoljavajućem nivou.



Slika 3. Jedrilice Scholtz 22r

## 6.7. NASTAVNI PROGRAM

Jedrenje, jedrenje na dasci, veslanje i kajak su sastavni dijelovi predmeta Sportovi na vodi, a nastavne cjeline iz navedenih sportova sastavnice su nastavnog programa. Subjektivnom procjenom studenti su procjenjivali kvalitetu i izvedbu nastavnog programa.

U 2001. godini zabilježena je najmanja prosječna ocjena u iznosu od 3,37, dok se u periodu od 2003. do 2015. godine ona kreće u rasponu od 4,19 do 4,72 što se zorno vidi iz Grafikona 14.

Varijablu nastavni program sveukupno je procijenilo 2302 studenta sa ukupnom prosječnom ocjenom od 4,42 što je dovoljan pokazatelj da je nastavni program na kvalitetan način koncipiran, izveden te da su studenti zadovoljni njime.



## 6.8. JEDRENJE

U jedan dio nastavnog programa ulazi i jedrenje. Studenti su svojom subjektivnom procjenom ocijenili jedrenje, osnove tehnike što su usvojili i njihov opći dojam tijekom terenske nastave.

Studenti tijekom sedmodnevnog boravka na terenskoj nastavi usvajaju osnovne tehnike jedrenja a to su: priprema jedrilice i jedrilja, isplovljavanje i pristajanje, upravljanje kormilom (motor + jedro), prihvaćanje i otpadanje, letanje, kruženje, jedrenje uz vjetar; jedrenje niz vjetar; jedrenje bočnim vjetrom, jedrenje polukrmenim vjetrom i krmenim vjetrom. Studenti ovladaju temeljnim znanjima iz jedrenja nakon sedmodnevne terenske nastave, ali nikako nisu sposobni sami upravljati jedrilicom ili dalje nekoga podučavati.



Slika 4. Nastava jedrenja

Iz Tablice 8. moguće je vidjeti kako se aritmetička sredina kreće u rasponu od 4,56 do 4,88. Na temelju rezultata može se zaključiti kako se jedrenje studentima veoma svidjelo te su jako zadovoljni ovom stavkom.

## 6.9. JEDRENJE NA DASCI

Jedrenje na dasci također je sastavnica nastavnog. U programu jedrenja na dasci sadržane su osnove tehnike, a to su: priprema daske i jedrilja, privikavanje na dasku bez jedrilja i s jedriljem, okret u mjestu (180 - 360 stupnjeva), upravljanje daskom i jedriljem, okret uz vjetar i okret niz vjetar.

Nakon usvojenih programskih sadržaja iz jedrenja na dasci, studenti su sposobni odjedriti od polaznog mjesta prema određenom cilju te se vratiti na polazno mjesto u primjerenim vjetrovnim i maritimnim uvjetima. Takav napredak studenata i atraktivnost jedrenja na dasci moguće je dokazati podacima iz Tablice 9. U periodu od 2003. do 2015. godine prosječna ocjena kreće se u rasponu od 4,48 do 4,94. Iz Grafikona 18. moguće je vidjeti kako su veoma male razlike u procjeni jedrenja na dasci no one ipak postoje. Najniža prosječna ocjena je zabilježena u 2007. godini u iznosu od 4,48.



Slika 5. Nastava jedrenja na dasci

Varijablu jedrenje na dasci sveukupno je procijenilo 2208 studenata u periodu od 2003. do 2015. godine ukupnom prosječnom ocjenom u iznosu od visokih 4,72 što je samo za 0,01 manje od ukupne prosječne ocjene za varijablu jedrenje. Ovako visokom aritmetičkom sredinom zaključuje se da su studenti iznimno zadovoljni jedrenjem na dasci i ne javlja se potreba za mijenjanjem programskih sadržaja iz navedenog sporta.

## 6.10. VESLANJE

Nastavne jedinice iz veslanja provode se u Zagrebu, najprije u veslaonici, a zatim na veslačkoj stazi. Osnovni elementi tehnike iz veslanja koje studenti usvajaju su: priprema veslačkog čamca – gig, upravljanje čamcima, okretanje u mjestu, zaveslaj (faze).

Promatrajući Tablicu 10. i rezultate dobivene izračunavanjem aritmetičke sredine i frekvencije odgovora i konstantno nižih ocjena moglo bi se zaključiti da zbog skromnog fonda sati od sveukupno 8 sati ne daje priliku studentima da se više zainteresiraju za veslanje. Zanimljivo je napomenuti kako se do 1991. godine veslanje provodilo u fondu od 60 sati.





Slika 6. Nastava veslanja

Raspon prosječnih ocjena od 2003. do 2015. godine kreće se od minimalnih 3,27 do maksimalnih 4,27. Sveukupno 2186 studenata je procijenilo veslanje ukupnom prosječnom ocjenom od 3,96 što pokazuje da u ovoj stavci postoji mjesta za poboljšanja same nastave iz veslanja. Generalno studenti su zadovoljni veslanjem.

## 6.11. KAJAK

Kajak studenti slušaju i praktično odrađuju za vrijeme terenske nastave na otoku Korčuli. Osnovni elementi tehnike koje studenti usvajaju su: priprema kajaka, upravljanje, okretanje u mjestu, zaveslaj (faze).



Slika 7. Nastava kajaka

Nastava iz kajaka provodi se tijekom terenske nastave na Korčuli. Za nastavu se koriste turističko – rekreativni kajaci za dvije osobe tipa „sit in“. Kajak u nastavnom programu Sportova na vodi zauzima još skromniji broj sati od veslanja, a on iznosi svega 6 sati. Rezultati iz Tablice 11. i Grafikona 22. pokazuju kako se prosječna ocjena kreće u rasponu od 3,22 do 4,46. U periodu od

2003. do 2015. godine samo 2 puta prosječna ocjena prelazi 4,00 i to u 2005. i u 2012. godini. Na temelju ovakvih rezultata moguće je zaključiti kako i kod veslanja zbog malog fonda sati kajak nema priliku osvojiti i više zainteresirati studente.

Sveukupno 2060 studenata je procijenilo kajak ukupnom prosječnom ocjenom od 3,85 što govori kako se ova stavka u budućnosti može poboljšati i više približiti studentima.

## 6.12. PODNEBLJE

Posljednja varijabla koju su studenti procjenjivali je podneblje. Geografski položaj, vremenske prilike ili neprilike, akvatoriji i korčulanski arhipelag su utjecale na procjenu studenata.

„Badijski bazen“ tj, područje između otoka Korčule i otočića Badije je mjesto održavanja nastave Sportova na vodi. Razigrani korčulanski arhipelag, zaštićenost od jakih vjetrova, optimalne temperature zraka i mora iznimne su prednosti koje pruža ovaj akvatorij. Raspon ocjena od 2001. do 2015. godine od 4,48 do visokih 4,88 samo govori da su studenti kroz cijeli taj period bili veoma zadovoljni ovom stavkom.



Slika 8. Korčulanski arhipelag

Podneblje je procijenilo sveukupno 2273 studenata kroz promatrani period visokom prosječnom ocjenom od 4,66. Ovi rezultati ukazuju kako se ne javlja potreba za pronalaženjem drugog mjesta održavanja nastave budući da ovo podneblje odgovara studentima i da su veoma zadovoljni njime.

### **6.13. STARI I BOLONJSKI STUDIJSKI PROGRAM**

Studenti starog studijskog programa slušali su predmet Sportovi na vodi na njihovoj završnoj četvrtoj godini studija u 8. semestru. Bolonjski studijski program je započeo s njegovom provedbom u akademskoj godini 2005./2006. U bolonjskom studijskom programu Sportovi na vodi uvršteni su u 3. godinu studija u 6. semestar. Prva generacija bolonjskog studijskog programa slušala je Sportove na vodi 2008. godine. Kako je došlo do preklapanja generacija i studijskih programa, studentice i studenti oba programa zajedno su slušali Sportove na vodi u 2008. i u 2009. godini te iz tog razloga rezultati nisu uzeti u obzir. Rezultati od 2001. do 2007. godine se odnose na stari studijski program, dok rezultati od 2010. do 2015. godine se odnose na bolonjski studijski program. Promatrajući rezultate u Tablici 13. moguće je vidjeti kako ukupna aritmetička sredina za stari studijski program iznosi 4,15, a za bolonjski studijski program iznosi 4,46. Razlika od 0,31 ide u prilog bolonjskom studijskom programu.

Zbog takve razlike gdje su studenti bolonjskog studijskog programa procijenili sveukupnu realizaciju nastave Sportova na vodi višom prosječnom ocjenom nego studenti starog studijskog programa, moguće je zaključiti da su oni zadovoljniji pedagoško – materijalnim standardom. Uzimajući u obzir vremensko održavanje nastave u studijskom programu, moguće je također zaključiti da su studenti bolonjskog studijskog programa ozbiljnije shvatili nastavu Sportova na vodi naspram starog studijskog programa kojima je to bila zadnja nastava prije apsolviranja.

#### **6.14. STARA I NOVA PLOVILA**

Kako je i napisano u poglavlju 5.6. u periodu od 15 godina koristila su se 2 tipa jedrilica, Elan 19 – modelski tip iz 1987. godine i Scholtz 22r – modelski tip iz 1997. godine. Do 2012. godine koristile su se jedrilice Elan 19, a od 2012. godine koriste se jedrilice Scholtz 22r.

U periodu od 2001. do 2011. godine aritmetička sredina za varijablu plovila iznosi 4,40, dok za period od 2012. do 2015. godine ona iznosi 4,75. Ovakvi rezultati i razlika od 0,35 ukazuju kako su studenti zadovoljniji novim plovilima i time se dokazuje kako je potrebno ostati u trendu s modernom brodogradnjom jedrilica koje onda i samom početniku olakšavaju savladavanje osnovnog programa iz jedrenja , a i moderan dizajn jedrilice sigurno je atraktivniji početniku.

## 7. ZAKLJUČAK

Čovjek ima stalnu potrebu razvijati se i napredovati, kako se i fizički razvija usporedno s time razvijaju se i njegove mentalne sposobnosti. Kako bi čovjek preživio, treba raditi, a ako radi ono što voli, javlja se i potreba za napretkom. Cilj ovog istraživanja je bio utvrditi razliku u procjeni pedagoško – materijalnog standarda realizacije nastave Sportova na vodi u periodu od 2001. do 2015. godine radi dobivanja povratne informacije subjekata nastavnog procesa, a na temelju toga moguće je vidjeti eventualne nedostatke i prostor za mogući napredak.

Na temelju dobivenih rezultata moguće je zaključiti:

- Varijabla PUTOVANJE – značajan napredak u procjeni i zadovoljstvu studenata prema putovanju
- Varijabla SMJEŠTAJ – studenti su iskazali visoko zadovoljstvo te se ne javlja potreba za promjenom smještaja
- Varijabla HRANA – iskazano je konstantno zadovoljstvo u ponudi hrane koja je usko povezana sa pružateljem usluge smještaja
- Varijabla NASTAVNICI – izuzetno visoko zadovoljstvo nastavnicima bez kojih nastavni proces ne bi bio moguć
- Varijabla SURADNICI – za 0,7 viša aritmetička sredina od varijable nastavnici te također visoko zadovoljstvo studenata suradnicima
- Varijabla PLOVILA – prosječna ocjena od 4,50 dokazuje visoku razinu zadovoljstva studenata
- Varijabla NASTAVNI PROGRAM – od prosječnog zadovoljstva u prvim godinama provođenja anketa do visoke razine u 2015. godini
- Varijabla JEDRENJE – od početka provođenja ankete pa do 2015. godine prosječna ocjena nije pala ispod 4,56 što dokazuje izuzetno zadovoljstvo studenata jedrenjem
- Varijabla JEDRENJE NA DASCİ – dokazano je izuzetno zadovoljstvo studenata ovom stavkom sa najvišom prosječnom ocjenom od 4,94 u 2013. godini, a to je i najviša prosječna ocjena uopće od svih varijabli



- Varijabla VESLANJE – dokazano je generalno zadovoljstvo studenata, no postoji mjesta za napredak, prvenstveno s povećanjem fonda sati
- Varijabla KAJAK – moguće je zaključiti da se veslanje može podići na višu razinu ali studenti su iskazali prosječno zadovoljstvo ovom stavkom
- Varijabla PODNEBLJE – visoka prosječna ocjena dokazuje visoko zadovoljstvo studenata podnebljem te se ne javlja potreba za promjenom mjesta održavanja terenske nastave
- Varijabla STARI I BOLONJSKI STUDIJSKI PROGRAM – zbog ranije raspodjele samog predmeta po studijskim godinama moguće je zaključiti da studenti bolonjskog studijskog programa radi ozbiljnijeg pristupa nastavnom procesu procijenili ga s višom ocjenom nego studenti starog studijskog programa te da su generalno zadovoljniji od studenata starijeg studijskog programa
- Varijabla STARA I NOVA PLOVILA – zaključuje se da su studenti zadovoljniji novim plovilima nego starim usprkos činjenici da nisu znali da su posrijedi nova plovila

Temeljem gore navedenih zaključaka sa sigurnošću se može potvrditi hipotezu  $H_{1; 1}$  da postoji razlika u procjeni prema pedagoško – materijalnom standardu između studenata od 2001. do 2015. godine. Također se potvrđuje hipoteza  $H_{1; 2}$  da postoji razlika u procjeni prema pedagoško – materijalnom standardu između studenata bolonjskog i starog studijskog programa.

Na osnovi svih zaključaka može se reći da je populacija studenata od 2001. do 2015. izuzetno zadovoljna cjelokupnim kolegijem Sportovi na vodi. Procjenama studenata bilo kakvog segmenta nastavnog procesa može samo doprinijeti budućem razvoju i napretku. Bez obzira na visoku razinu zadovoljstva to ne znači da ne treba težiti prema još boljem, a sama latinska uzrečica i olimpijski moto koji se ne može u doslovnom smislu shvatiti ali nam govori „Citius, Altius, Fortius“.

## 8. LITERATURA

1. Andkjær, S. i Arvidsen, J. (2015). Safety Cultures in Water-Based Outdoor Activities in Denmark. *Journal of Outdoor Recreation, Education and Leadership*. 7(2), 140-157.
2. Capak, J. (2013). Razlike između stavova studenata prema skijanju prije i poslije nastave iz predmeta skijanje. (Diplomski rad). Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
3. Cigrovski, V., Radman, I., Matković, B., Gurmmet, S., Podnar, H. (2014). Učinci programa alpskog skijanja na stavove prema alpskom skijanju, *Kineziologija*, 46 (1), 46-51
4. Duplančić, D., Mladineo, M., Drašinac, G. (2008). Analiza stanja u prostoru zadovoljstva nastavom tjelesne i zdravstvene kulture. U: Neljak, B. (ur.): 17. ljetna škola kineziologa Hrvatske, Poreč, 267-271, Kineziološki fakultet Sveučilište u Zagrebu.
5. Field, S.C., Lauzon, L.L. i Meldrum, J.T. (2016). A Phenomenology of Outdoor Education Leader Experiences. *Journal of Experiential Education*, 39 (1), 31-44.
6. Knjaz, D., Rupčić, T., Tvorek, A., Borčić, Lj. i Borčić, M. (2008). Prilog analizi odnosa učenika prema nastavi i programu tjelesne i zdravstvene kulture. U: Neljak, B. (ur.): 17. ljetna škola kineziologa Hrvatske, Poreč, 316-319, Kineziološki fakultet Sveučilište u Zagrebu.
7. McCulloch, K., McLaughlin, P., Allison, P., Edward, V. i Tett, L. (2010). Sail training as education: more than mere adventure. *Oxford Review of Education*. 36 (6), 661-676.
8. Oreb, G. (1986). Naučimo jedriti na dasci. Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu.
9. Oreb, G., Barešić, M. Oreb, I., Prlenda, N. i Kostanić, D. (2009). Stavovi i interesi studenata i studentica kineziološkog fakulteta prema praktičnoj nastavi sportova na vodi. U M. Andrijašević (ur.). *Upravljanje slobodnim vremenom sadržajima sporta i rekreacije*. Zagreb : Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 177-184.

10. Oreb, G., Barešić, M. Oreb, I., Prlenda, N. i Kostanić, D. (2009). Stavovi i interesi studenata i studentica kineziološkog fakulteta prema praktičnoj nastavi sportova na vodi. U M. Andrijašević (ur.). Upravljanje slobodnim vremenom sadržajima sporta i rekreacije. Zagreb : Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 177-184.
11. Oreb, G., Kostanović, D. i Prlenda, N. (2010). Razlike između studenata i studentica u stavu prema jedrenju. *Proceedings* (2), 259-266.
12. Peršun, J., Miholić, S. J., i Vrbik, I. (2011). Psihološka istraživanja nastave tjelesne i zdravstvene kulture u Hrvatskoj. U: Prskalo, I. i Novak, D. (ur.). *Proceeding Book of 6th FIEP European Congress*, Poreč, 2011, Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 362-271.
13. Prlenda, N. (2012). Učinkovitost različitih modela poduke jedrenja na dasci. (Doktorska disertacija, Sveučilište u Zagrebu). Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
14. Prlenda, N., Oreb, G., I Kostanić, D. (2010). Konstrukcija skale za procjenu stava prema jedrenju. *Zbornik radova 19. Ljetne škole kineziologa republike Hrvatske*. Poreč, 2010. (282-287), Zagreb, Hrvatski kineziološki savez.
15. Redžić, A. (1992). Mišljenja studenata o nastavi tjelesne i zdravstvene kulture. *Kineziologija*, 24 (1-2), 56-58.
16. Redžić, A. i Redžić, M. (2003). Stavovi studenata Pomorskog fakulteta u Rijeci prema natavi tjelesne i zdravstvene kulture. U V. Findak (ur.) *Zbornik radova 12. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske*, Rovinj 2003. (str. 268-271). Zagreb: Hrvatski savez pedagoga fizičke kulture.
17. Tot, D. (2010). Učeničke kompetencije i suvremena nastava. *Odgojne znanosti*, 12(1 (19)), 65-78.

## PRILOG 1

**KINEZIOLOŠKI FAKULTET  
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU  
PREDMET: SPORTOVI NA VODI**

**ANONIMNA ANKETA STUDENATA 3.GODINE KINEZIOLOŠKOG FAKULTETA  
O ORGANIZACIJSKO-MATERIJALNO-PROGRAMSKIM ASPEKTIMA  
REALIZACIJE NASTAVE NA TERNU IZ PREDMETA SPORTOVI NA VODI NA  
KORČULI-BADIJA 2015.**

Cijenjene kolegice i kolege studenti!

S ciljem poboljšanja, a i održanja kvalitete, svih aspekata realizacije nastave na terenu iz predmeta **SPORTOVI NA VODI**, molim vas ispunite anketni listić tako da kod svakog navoda, u skali ocjena od 1-5, upišete svoju procjenu. Također vas molim da na kraju ankete sugerirate aspekte koji nisu navedeni i moguća poboljšanja koja bi valjalo učiniti.

PUTOVANJE		SMJEŠTAJ		HRANA	
NASTAVNICI		SURADNICI		NASTAVNA POMAGALA	
NAST.PROGRAM		JEDRENJE		JEDRENJE NA DASKI	
VESLANJE		KAJAK		PODNEBLJE-MORSKI UVIJETI	

HVALA!

Predmetni nastavnik: Prof.dr. Goran Oreb